Die

# Maler-Kunst

in

ihrem ganzen Umfange,

oder

gründlicher Unterricht

zur Bereitung aller Farb-Materialien, Verfertigung des Lackfirnißes, und der Metall- Lack- Tusch- Pastell- Wachs- Email- Fresco- Wasch- und Seiden-Farben; der Bronzirung, Vergoldung und Lackirung.

## Ein Handbuch

für

Staffir- Oehl- Miniatur- und Pastell-Maler, Vergolder, für Künstler und Liebhaber dieser Kunst,

bearbeitet und herausgegeben

von

**H. F. A. Stöckel,**
Hofschreiner zu Schleiz.

1825.

Die

# Maler-Kunst

in

ihrem ganzen Umfange,

oder

gründlicher Unterricht

zur Bereitung aller Farb-Materialien, Verfertigung des Lackfirnisses, und der Metall- Lack- Tusch- Pastell- Wachs- Email- Fresco- Wasch- und Seiden-Farben; der Bronzirung, Vergoldung und Lackirkunst.

## Ein Handbuch

für

Staffir- Oehl- Miniatur- und Pastell-Maler, Vergolder, für Künstler und Liebhaber dieser Kunst,

bearbeitet und herausgegeben

von

**H. F. A. Stöckel,**
Hofschreiner zu Schleiz.

---

**München, 1825.**
Joseph Lindauer'sche Buchhandlung.
C. T. F. Sauer.

# Vorrede.

Ich komme in dieser Abhandlung meinem auf dem Titel gegebenen Versprechen nach, und liefere mit aller Treue, einige, durch oft wiederholte Versuche probat befundene Arbeiten, welche jedem Künstler und Liebhaber in der Maler-Kunst sehr nützlich und angenehm seyn werden. Ich bin im Voraus überzeugt, daß diese meine Arbeiten auch dem geübtesten Künstler in der Maler-Kunst nützlich seyn werden, indem sie vieles lehren wird, welches ihm noch unbekannt ist. Die Dinge, welche die Natur hervorbringt, sind in einer großen Menge und Mannigfaltigkeit anzutreffen. Der Künstler, welcher solches wahrnehmen kann, wird dabey durch die Vorstellung der gegebenen Vorschriften getrieben, sich nach Anleitung des Sinnes oder des Verstandes, oder beyder zugleich, derselben zu bedienen.

Sowohl die eigene als fremde Erfahrung, welche durch Schriften uns mitgetheilet werden, lehret, daß der Mensch die Dinge der Natur, deren er sich zum Nutzen bedienen will, entweder zum Gebrauche vollkommener machen, oder sie auf eine Weise zusammen setzen kann, dadurch sie geschickter werden, ihn in den Stand des beständigen Vergnügens zu setzen, darinnen zu erhalten, und davon Nutzen zu ziehen.

Dasjenige, was durch seine Bemühung dadurch entsteht, wird mit Recht sein Werk genannt, und da dieses auf eine gewisse Weise geschieht, welche man in Sätzen anzeigen kann, wonach sich ein gleiches Werk wiederum verfertigen läßt; ein Satz aber, der unsere Bemühung in Ordnung bringt, eine Regel genannt wird, so entstehen daraus die Regeln der Kunst. Wer sich fleißig darnach übet, bekommt eine Fertigkeit in der Herstellung des Werks, daraus alsdann die Kunst entstehet, welche eine Fertigkeit ist, ein Werk nach Regeln zu verfertigen.

Da die Regeln in Worten abgefaßt werden, diese aber ein Mittel sind, die Erkenntniß von einer Sache fortzupflanzen, und solches durch den Unterricht geschieht, so können auch die Künste gelehret werden. Je deutlicher und richtiger der Unter-

richt gegeben wird; desto besser kann man die Kunst lernen.

Die Erfahrung lehret, daß der Mensch auf die Einrichtung seines Werks zuweilen durch die Einrichtung der Natur, vermöge der Aehnlichkeit, obgleich in andern Umständen gebracht worden ist. Da nun die Bemühung, etwas ähnliches auf diese Weise hervorzubringen, Nachahmung genannt wird, so sagt man in gewissen Fällen, daß die Kunst der Natur nachahme.

Der Mensch hat ein Vermögen, aus vielen Dingen nach einer gewissen Absicht etwas zusammen zu setzen, und solches nach gewissen Regeln ins Werk zu bringen; daraus folgt denn, daß der Mensch neue Künste erfinden kann.

In der Nachahmung und in der neuen Erfindung kommt es alles auf den Witz an. Wer also in den Künsten etwas thun will, muß in allen seinen Vorhaben nachdenkend seyn. Weil aber hingegen ohne dieses, oder ein reifes Urtheil zur Thorheit ausschlagen kann, so muß derjenige, welcher in den Künsten etwas erfinden will, auch in seiner Urtheilskraft wohl geübt seyn.

Die Kunst geht auf ein jedes Werk, welches verfertiget werden soll. Damit es aber geschehen möge,

ist es nöthig, die Hände oder den Verstand, ja vielmehr die Kräfte des Leibes hauptsächlich dabey zu gebrauchen. Die Künste in jeder Art heißt man Handwerke, in Dingen aber der andern Art Wissenschaften; doch ist hier zu erinnern, daß die Benennungen philosophisch und nicht politisch sind, indem es in diesem Falle eingeführt ist, anders zu reden. Hier wird das Wort Kunst im weitläufigsten Verstande genommen.

Bey den Regeln, wonach ein Werk verfertiget wird, kommt es auf die Absicht des Werkes an, denn nach dieser müssen jene eingerichtet werden. Da es nun viele Absichten gibt, deren eine um der andern willen ist, und diese sich also alle durch die letzten bestimmen lassen, so ist eine in der andern gegründet, folglich hängen sie zusammen, und es findet auch unter den so vielen und mancherlei Künsten ein Zusammenhang statt.

Wenn ein Werk nicht mehr gebraucht wird, so geht es an, daß die Regeln vergessen werden können, zumal, wenn sie nicht aufgezeichnet worden sind; folglich können auch Künste verloren gehen, die bisher in der Uebung gewesen sind.

Die Absicht kann auf des Menschen Bestes oder Schaden gehen. Da nun die Künste aus einer ge-

wissen Absicht erfunden werden, so können die Künste auch zum Theil nützlich oder schädlich seyn.

Man glaube aber ja nicht, daß ich meynen sollte, ein vollständiges Verzeichniß von den Künsten zu geben, denn wer die Künste nach ihrer Mannigfaltigkeit und eigentlichen Beschaffenheit genauer will kennen lernen, der muß sich nothwendig aus den Büchern, die davon geschrieben sind, oder, bey den Künstlern selbst, davon belehren lassen.

Die Vollkommenheit in jeder Kunst kann nicht erhalten werden, wo man nicht die gehörigen Kräfte anwendet; der aber an dem wohlgerathenen Werke sein Vergnügen findet, und was für Vortheile ihm dadurch zuwachsen, einsieht, der wird fleißig seyn, und alle Hindernisse, die ihn davon abhalten könnten, nach Möglichkeit zu überwinden und zu beseitigen suchen.

Dasjenige, wodurch der Mensch zu einem gewissen Vermögen gelangt, sind entweder Dinge der Natur oder der Kunst. Daher ist es nöthig, daß der Mensch sich Mühe gebe, durch beyde, so weit es sich thun läßt, dahin zu gelangen.

Wir suchen den gewissesten Unterricht von mehreren Künsten in den Schriften; allein die wenigen Umstände, die in der Erzählung des Ursprunges

der Welt vorkommen, und der kurze Entwurf derselben, hat zu verschiedenen Auslegungen Anlaß gegeben.

Wie die künstlichen Dinge zu seyn anfangen, und werden, ist leicht zu erkennen. Es geschieht nach gehöriger Vorbereitung durch Vermischung oder Zusammensetzung verschiedener Dinge aus der Natur, welche nach der verschiedenen Art und Weise, wie sie erfolgen, sich von einander unterscheiden, und deswegen mit besonderen Namen angedeutet werden. Die Erklärung muß man sich von den Künstlern selbst, in jeder Art der Dinge, geben lassen.

Die künstlichen Dinge erhalten ihre Dauer durch die Beschaffenheit der Materie, woraus sie gefertiget werden, und durch die Einrichtung, welche sie durch die Zusammensetzung bekommen.

Wo in den künstlichen Dingen die Theile, in Ansehung ihrer Materie und Einrichtung geändert werden, so werden sie außer Stand gesetzt, dasjenige zu thun, was sie nach der Absicht des Künstlers vorher gethan haben.

Aus einer weitläufigen Erkenntniß läßt sich der Entwurf am besten abfassen, bestimmen und ändern.

Der Lehrbegierige sucht also seine Erkenntniß, die dahin einschlägt, auf alle Weise, sowohl durch eigene Erfahrung und eigenes Nachdenken, als durch die Erkenntniß anderer, in beyden Fällen zu vermehren.

Wer daher seiner Begierden Meister ist, der kann seine Handlungen nach der richtigen Erkenntniß vornehmen. Der wachsame und geschickte Künstler sieht darauf, daß er seiner Begierden Meister seyn und bleiben möge.

Die Erkenntniß von den Künsten kann durch uns selbst oder von andern erhalten werden. Da wir aber es in der Erkenntniß der Künste so weit zu bringen suchen sollen, als es seine Kräfte und sein Zustand zulassen; so ist es nöthig, auf beyde Art solche zu vermehren und zu stärken, nur daß sie auch wahr und richtig sey.

Der Trieb zu einem beständigen Vergnügen macht, daß er das Vergnügen sucht, welches er durch die Empfindung erhalten kann. Die Menschen sind darauf aufmerksam geworden, und daraus sind allerhand Künste entstanden, welche dahin abzielen, daß der Mensch durch den Sinn ergötzet werden möge.

Für das Gesicht ist kein größeres Vergnügen, als die mannigfaltige Vermischung der Farben und der Figuren, die daraus entstehen. Dieses zu bewerkstellen, dient hauptsächlich alles, was entweder in der Sache selbst hierzu gebraucht werden, oder was sonst durch die Nachahmung in der Malerey statt finden kann.

Meine Absicht ist, hier nicht ein Kunst-Buch noch Lehrbegriff von ganzen Gewerben, Manufacturen und Fabriken zu schreiben, denn es wird sich doch wohl niemand einfallen lassen, sein Metier blos aus einem Buche erlernen zu wollen. Aber es ist doch auch unleugbar, daß es bey jedem Metier einzelne Vortheile giebt, die nicht jedem bekannt sind, und doch für andere nützlich und auch practicabel sind. Daher habe ich mein Augenmerk darauf gerichtet, daß ich hier nichts lehre, was ich nicht selbst aus eigner Erfahrung als bewährt gefunden, und durch die chemischen Kenntnisse der Natur der Dinge, und ihrer Wirkungen gegen einander, als eine richtige Folge beurtheilet habe.

Nach der Ueberzeugung dieser Versuche und Vorschriften, die ich als bewährt hier mittheilen kann, wird jeder Kunstliebhaber in diesem Fache seinen Zweck völlig erreichen; wo ich aber voraussetze, daß Derjenige, welcher darnach arbeitet, natürliches Geschick, und einige Kenntnisse von derjenigen Sache haben muß, mit welcher er sich beschäftigen will, denn wenn es ihm an diesen beyden Erfordernissen mangelt, der wird nicht selten die Sachen verderben, wenn er auch gleich nach den allerbesten Vorschriften arbeitet.

Der Verfasser.

# Inhalt.

## Einleitung.


| | Seite |
|---|---|
| Von der Maler-Kunst | 1 |
| §. 1. Von den zum Anstreichen nöthigen Werkzeugen des Staffirmalers | 5 |
| » 2. Von den Farben, und den Materialien, die man zum Anstreichen und Malerey gebraucht | 9 |
| §. 3. Hauptfarben | 12 |
| Weiße Farben | 12 |
| » 4. Rothe | 13 |
| » 5. Gelbe | 14 |
| » 6. Grüne | 15 |
| » 7. Blaue | 16 |
| » 8. Braune | 18 |
| » 9. Schwarze | 19 |
| » 10. Von den Nebenfarben | 20 |
| » 11. Verschiedene Mischungen der Farben | 21 |
| » 12. Die weiße Farbe | 21 |
| » 13. Die rothen Farben | 22 |
| » 14. Die gelben Farben | 23 |
| » 15. Die grüne Farbe | 23 |

Seite

§. 16. Die blauen Farben . . . . . 24
» 17. Die braune Farbe . . . . . 24
» 18. Die schwarze Farbe . . . . . 24
» 19. Welche Vorsicht man bey dem Reiben der Farben zu beobachten hat . . . . . 25
» 20. Was bey dem Auftragen der Farbe zu beobachten ist 30
» 21. Von den flüssigen Materien, womit man die Farben abreibet und einrühret . . . . . 32
» 22. Die Reinigung des Leinoehls . . . . . 36
» 23. Die Verfertigung eines weißen Oehlfirnißes . 39
» 24. Für die Maler eine vorzügliche weiße Oehlfarbe zur feinen Oehlmalerey, welche nicht im geringsten sich verändern darf . . . . . 40
» 25. Eine dergleichen blaue Farbe zu eben diesem Behufe 41
» 26. Ein unveränderlicher weißer Oehlanstrich und solchen zu lackiren . . . . . 41
» 27. Zweytes Abreiben der Farbe . . . . . 42
» 28. Die Verfertigung des weißen Lackfirnisses . 42
» 29. Die weiße Farbe zu lackiren . . . . . 43
» 30. Ein weißer Oehlanstrich, welcher geschliffen und lackirt werden kann . . . . . 43
» 31. Die Farbe zu schleifen. Erstes Schleifen . 43
» 32. Zweytes Abschleifen der Farbe . . . . . 44
» 33. Den Lack aufzutragen . . . . . 44
» 34. Kurze Uebersicht der Fabrikation, oder Bereitung der Malerfarben . . . . . 45
» 35. Die Abtheilung der Farben . . . . . 45
» 36. Metallfarben . . . . . 48
„ 37. a) Metallfarben aus Silber.
Eine schöne blaue Farbe aus Silber zu verfertigen. Erste Anweisung . . . . . 49
» 38. Zweyte Anweisung . . . . . 49
„ 39. b) Metallfarben aus Kupfer.
1) Der gemeine Grünspan . . . . . 50
» 40. 2) Der krystallisirte Grünspan . . . 52

Seite

§. 41. 3) Das Braunschweiger Grün . . . 52
» 42. 4) Das Schwedische Grün . . . . 53
» 43. 5) Das Bergblau . . . . . 53
» 44. 6) Das Bremerblau . . . . . 53

„ 45. c) Metallfarben aus Eisen . . . . 54
» 46. Das Berlinerblau . . . . . 54
» 47. Das Pariserblau. Erste Vorschrift . . 55
» 48. Zweyte Art . . . . . 56
» 49. Das englische Roth . . . . . 56

„ 50. d) Metallfarben aus Wismuth. Das Spanischweiß. 57

„ 51. e) Metallfarben aus Bley.
» 52. 1) Die Mennige. (Minium.) . . . 57
» 53. 2) Das Mineralgelb . . . . . 58
» 34. 3) Das Bleyweiß . . . . . 59
» 55. 5) Das Kremserweiß . . . . . 61

„ 56. f) Metallfarben aus dem Kobalte.
Die Schmalte . . . . . 61

„ 57. g) Metallfarben aus dem Queckſilber.
Bereitung des Zinnobers. Erste Vorschrift . 62
» 58. Zweyte Vorschrift . . . . . 63

„ 59. h) Die Lackfarben . . . . . 64
» 60. Rothe Lackfarben . . . . . 64
» 61. 1) Der Karmin . . . . . 65
» 62. 2) Der Florentinerlack . . . . . 66
» 63. 3) Das Berlinerroth . . . . . 67
» 64. 4) Der Wienerlack . . . . . 67
» 65. 5) Der Kugellack . . . . . 68

„ 66. i) Blaue Lackfarben.
1) Der Ultramarin . . . . . 68
» 67. Erste Vorschrift . . . . . 69
» 68. Zweyte Vorschrift . . . . . 69

| | | Seite |
|---|---|---|
| §. 69. | 2) Eine blaue Malerfarbe, die dem Ultramarin an Güte gleich kommt . . . . . | 70 |
| » 70. | 3) Der Indigo Lack . . . . . | 73 |
| » 71. | 4) Zweyte Vorschrift zu einer schönen blauen Lackfarbe zu der Malerey . . . . . | 73 |
| „ 72. | k) Gelbe Lackfarben . . . . . | 74 |
| » 73. | 1) Gelbe Lackfarbe aus Birkenblättern . . | 74 |
| » 74. | 2) Gelbe Lackfarbe aus Acacien . . . | 74 |
| » 75. | 3) Gelbe Lackfarbe aus Franzbeeren . . | 75 |
| „ 76. | l) Grüne Lackfarben . . . . . | 75 |
| » 77. | 1) Eine grüne Lackfarbe von Schwertlilien . | 75 |
| » 78. | 2) Ein vortrefflicher grüner Lack auf Kalk, und mit Oehl und Gummi auf Papier zu gebrauchen | 76 |
| „ 79. | m) Orange Lackfarbe . . . . . | 76 |
| „ 80. | n) Die Verfertigung der Lasur- oder Saftfarben | 78 |
| „ 81—85. | o) Die Tuschfarben zu verfertigen . | 80 |
| » 86. | 1) Die farbigen Tusche. Blaue Tusche . | 82 |
| » 87. | Rothe Tusche. Erste Vorschrift . . . | 82 |
| » 88. | Zinnober-Tusche. Zweyte Vorschrift . . | 83 |
| » 89. | Gelbe Tusche . . . . . | 83 |
| » 90. | Grüne — . . . . . | 83 |
| » 91. | Hellbraune — . . . . . | 83 |
| » 92. | Dunkelbraune — . . . . . | 84 |
| » 93. | 2) Schwarze Tusche. Erste Vorschrift. . | 84 |
| » 94. | Zweyte Vorschrift . . . . . | 84 |
| » 95. | Dritte — . . . . . | 84 |
| „ 96—97. | p) Verfertigung der Pastellfarben . | 85 |
| » 98. | Die Pastellstifte zu verfertigen 1) Weiße Pastellstifte . . . . . | 89 |
| » 99. | 2) Rothe — . . . . . | 90 |
| » 100. | 3) Blaue Pastellstifte . . . . . | 91 |
| » 101. | 4) Gelbe — . . . . . | 91 |

Seite

§. 102. 5) Grüne Pastellstifte . . . . . 92
» 103. 6) Orange — . . . . . 93
» 104. 7) Purpurfarbene — . . . . . 93
» 105. 8) Braune — . . . . . 93
» 106—108. 9) Schwarze — . . . . . 94

„ 109. q) Ein ächtes Temperatur-Wasser zur Malerey, mit Wasser- und Tuschfarben 96

„ 110. r) In Wachs zu malen . . . . . 98

„ 111. s) Die Frescomalerey . . . . . 103

„ 112. t) Die besten Flüsse zu den Emailfarben . 104

» 113. Composition zu weißem Email . . . 106
» 114. — zu rothen Emailfarben . . 108
» 115. — zu blauen — . . . 110
» 116. — zu gelben — . . . 111
» 117. — zu grünen — . . . 113
» 118. — zu orangefarbenem Email . . 114
» 119. — zu purpurfarbenem — . . 115
» 120. — zu braunen Emailfarben . . 115
» 121. — zu schwarzen — . . . 116

„ 122. u) Purpurfarbe zur Waschmalerey . . 116

„ 123. v) Scharlachocher . . . . . 117

„ 124. w) Flüßige Farben, um damit auf Seidenzeug Miniatur zu malen, wie auch Papier, Stroh u. d. gl. zu färben.

1) Carminroth . . . . . 118
» 125. 2) Braunroth . . . . . 119
» 126. 3) Violette Farbe . . . . . 120
» 127. 4) Citronengelbe Farbe . . . . . 120
» 128. 5) Goldgelbe Farbe . . . . . 120
» 129. 6) Blaue Farbe . . . . . 121
» 130. 7) Grüne Farbe . . . . . 123

Seite

§. 131. x) Oehlgemälde auszubessern . . . 123

» 132. Oehlgemälde zu reinigen . . . . 123

„ 133. y) Zeichen-Papier zu machen . . . 129

„ 134. z) Eine richtige und gute Composition zu (Aqua regia) Königswasser . . . . 132

„ 135. aa) Von dem Bronziren . . . . . 132

„ 136. bb) Kupferpulver zur Bronze . . . 134

„ 137. cc) Dauerhafte Bronzirung, die aller Nässe widerstehet . . . . . 134

» 138. Zweyte Art der Bronzirung . . . . 135

„ 139. dd) Die Bereitung der trockenen Oehlfarbenkuchen, für die Oehlmalerey . . 136

„ 140. ee) Wachsseife, welche auch in der Malerey angewendet werden kann . . . 137

„ 141. ff) Dauerhafte und wohlfeile schwarze Farbe für die Maler . . . . . 139

„ 142. gg) Aechte Seiden-Malerey . . . 142

„ 143. hh) Gute Reißkohlen zu brennen . . . 146

„ 144. ii) Kupferstiche zu malen, daß solche sich darstellen, wie ein mit Oehl-Farben gemaltes Bild . . . . . 147

„ 145. kk) Ein vortrefflicher weißer Firniß zu Kräutern und Bildern . . . . . 148

„ 146. ll) Ein anderer heller Firniß, um Schmetterlinge und Insecten zu bewahren . 149

„ 147. mm) Die Farben der Pastellgemälde zu fixiren 149

„ 148. nn) Bereitung einer Silberfarbe, um damit auf Glas zu malen . . . . . 151

Seite

§. 149. oo) Ein vortrefflicher gemeiner Lack, auf Kalk und mit Oehl und Gummi auf Papier zu gebrauchen . . . . . 152

„ 150. pp) Stifte zum Zeichnen auf Pergament, welche weit besser als von feinem Silber sind 153

„ 151. qq) Eine geheime besondere Vergoldung, womit man augenblicklich vergolden kann 153

„ 152. rr) Ein sehr brauchbarer Farbenbehälter für Maler, in welchen man viele Sorten Farben aufbehalten kann . . . . . 154

„ 153. ss) Gründliche Anweisung neue Wagen zu lackiren . . . . . 156

» 154. Das Tafelschleifen. Erste Arbeit . . . 157

» 155. Das Auskitten der Tafeln. Zweyte Arbeit . 158

» 156. Das Tränken der Tafeln mit Oehl. Dritte Arbeit 159

» 157. Das Auftragen der Grundfarbe. Vierte Arbeit 159

» 158. Das Schleifen der Grundfarbe. Fünfte Arbeit 160

» 159. Das Auftragen der guten Farbe. Sechste Arbeit 161

» 160. Erstes Schleifen der guten Farbe. Siebente Arbeit 161

» 161. Zweytes Schleifen der Farbe. Achte Arbeit 162

» 162. Drittes Schleifen der Farbe. Neunte Arbeit 163

» 163. Den Lack aufzutragen. Zehnte Arbeit . . 164

» 164. Den Lack zu schleifen, und ihm das Feine zu geben Eilfte Arbeit . . . . . 165

„ 165. tt) Spanische Röhre wieder zu lackiren, und andern Stöcken das Ansehen eines Rohrs zu geben. Erste Arbeit . . . 166

» 166. Vom Auftragen der Grundfarbe. Zweyte Arbeit 166

» 167. Das Schleifen der Grundfarbe. Dritte Arbeit 167

» 168. Auftrag der guten Farbe. Vierte Arbeit . 167

» 169. Den Lack aufzutragen, und zu schleifen. Fünfte Arbeit . . . . . 168

Seite

§ 170. uu) Die Verfertigung des Bernsteinlack-Firnisses zum Einrühren der Farbe beym Lackiren der Wagen und Stöcke oder Röhre 169

„ 171. vv) Die Verfertigung des Copallack-Firnisses zum Lackiren der Wagen und Röhre 170

„ 172. ww) Den Oehlfirniß zu verfertigen, welcher zur Bereitung des Copallackfirnisses erforderlich ist . . . . . 171

» 173. Anmerkung . . . . . 172

» 174. Einen fetten Goldlackfirniß . . . . 172

» 175. Goldfirniß von Weingeist . . . . 173

» 176. Schwarze Lederlackirung . . . . 173

» 177. Grüne Lederlackirung . . . . . 176

» 178. Blaue — . . . . . 176

» 179. Rothe — . . . . . 176

» 180. Orange — . . . . . 177

» 181. Gelbe — . . . . . 177

» 182. Violette — . . . . . 178

» 183. Anmerkung . . . . . 178

„ 184. xx) Von der Malerey auf Leinwand . . 178

„ 185. yy) Wie die Leinwand mit Wasser zu malen, für Decorationen zugerichtet wird . 179

„ 186. zz) Vom Auftrag der goldgelben Lichter, oder vom Höhen bey Wasserfarben . . 179

„ 187. a) Leinwand zu Oehlgemälden zuzurichten 181

„ 188. b) Vom Höhen mit Goldgelb auf Oehlfarbe 183

„ 189. c) Die Farben zu glasiren . . . . 185

„ 190. d) Die Gemälde zu reinigen . . . . 186

„ 191. e) Oehlgemälde zu lackiren . . . . 187

„ 192. f) Von der Kunst der Vergoldung . . 188

Seite

§. 193. g) Die Werkzeuge zum Vergolden . . 189

„ 194. h) Materialien, die man zum Vergolden gebraucht . . . . . 191

„ 195. i) Die Vergoldung . . . . . 194

„ 196. k) Von der Wasservergoldung . . . 195

» 197. Erste Arbeit . . . . . 196

» 198. Zweite — . . . . . 197

» 199. Dritte — . . . . . 198

» 200. Vierte Arbeit. Glätten und mit Bimsstein abreiben . . . . . 199

» 201. Fünfte Arbeit. Repariren . . . . 199

» 202. Sechste —. Vom Schmutz reinigen . 200

» 203. Siebente —. Schachteln . . . . 200

» 204. Achte —. Den gelben Anstrich geben . 201

» 205. Neunte —. Abermaliges Schachteln und reinigen . . . . . 201

» 206. Zehnte —. Auftrag des Poliments . 202

» 207. Eilfte —. Das Abreiben . . . 202

» 208. Zwölfte —. Das Vergolden . . . 202

» 209. Dreyzehnte —. Das Poliren . . . 203

» 210. Vierzehnte —. Der Auftrag der Matte 204

» 211. Fünfzehnte —. Das Ausbessern . . 204

» 212. Sechzehente —. Die Helle geben . . . 205

» 213. Siebenzehnte —. Mit Leim überstreichen . 205

» 214. Zweyte Wasser-Vergoldung . . . . 206

» 215. Matte Oehlvergoldung . . . . . 207

» 216. Eine vortreffliche Oehlvergoldung. Erster Auftrag der Farbe . . . . . 208

» 217. Zweyte Farbe . . . . . 208

» 218. Erstes Schleifen der Farbe . . . . 209

» 219. Zweytes Schleifen, und der Farbe das Feine zu geben . . . . . 210

» 220. Den Lack auftragen, worauf das Gold gelegt wird 210

» 221. Das Gold auflegen . . . . . 210

Seite

§. 222. Eine geschwinde Vergoldung mit unächtem Gold 211
» 223. Goldene Schrift zu machen . . . . . 213
» 224. Mit Silber zu schreiben . . . . . 214
» 225. Vergoldung auf Glas und Porzellan . . 215
» 226. Glas zu vergolden oder zu versilbern, um darauf zu radiren oder zu silhouettiren . . . 215
» 227. Gold in Glas einzubrennen . . . . . 216
» 228. Wie man auf Glas allerhand Farben bringen, und einbrennen kann . . . . . 217
» 229. Wie alte Vergoldungen zu reinigen sind, und wie ihnen der vorige Glanz wieder gegeben werden kann . . . . . 223

# Einleitung.

## Von der Maler-Kunst.

Die Malerey ist, so wie die Maler, von zweyerley Gattungen. Die eine ist die eigentliche sogenannte Kunst-Malerey, eine Kunst, die ihren Ursprung dem Genie zu danken hat. Sie zieht die Augen auf sich, redet gleichsam mit ihnen, und hintergeht sie durch die feinste Illusion. Sie dringt ins Herz, erregt Leidenschaften, setzt bald in Schrecken, bald in Verwunderung, macht sanfte Regungen, und giebt, wie das Bildniß des Miltiades, Gelegenheit zur Bildung großer Männer. Diese Kunst ist gleichsam die Mutter aller andern Künste; sie haben ihr fast alle, wenn nicht den Ursprung, doch wenigstens einige Verbesserungen zu danken. Man kann sie als einen Spiegel ansehen, der uns die Natur in allen ihren Reitzungen, verschiedenen Lagen und Abwechselungen darstellt, die den Umriß eines jeden Gegenstandes, seine Tinten und Nüancen auf das Getreueste nachahmt und noch verschönert. Sie giebt ihm gleichsam die Dauer, schafft neue und vermehrt sie.

Man kann, so zu sagen, durch diese Kunst alle Schönheiten der Welt in einem Lande sammeln, darin man sie beständig vor Augen hat. Ja sie erhebt sich noch oft über

ihre Sphäre durch das Feuer der Einbildungskraft, und schweift in die Regionen bisher noch unerschaffener Gegenstände aus.

Die andere Art der Malerey begreift das Anstreichen oder die Staffirmalerey. Sie hat ihren Ursprung der Nothwendigkeit und der Ueppigkeit zu danken, und ist der menschlichen Gesellschaft vielleicht nöthiger, als jene, indem sie dem gewöhnlichen Geräthe ein neues Ansehen giebt, und es dauerhaft macht: sie verschönert die Zimmer, die Meublen, die Kutschen, und giebt ihnen ein gefälliges Ansehen. Sie ist für die Industrie nützlicher als jene. Der Oeconom findet in ihr Mittel zur Ersparniß, der Müssiggänger eine Art von Beschäftigung. Außer diesen wirklichen Vortheilen kann man sich dadurch mit wenigen Kosten das Vergnügen machen, einer Sache sehr oft ein anderes Ansehen zu geben, und damit nach seinem eigenen Geschmacke abwechseln. Weil man bey dieser Kunst, von welcher gehandelt werden soll, so leicht nach dem ersten Anstrich wieder einen andern wählen, und dieses selbst verrichten kann, weil man bey geringer Uebung bald geschickt darin wird, und andere Hülfe entbehren kann, so ist sie auch eingeführt, und es giebt in allen Ständen Personen, die theils zum Vergnügen, als eine Handthierung ausüben.

Wenn diese Kunst gleich mechanisch scheint, so erfordert sie doch Kenntnisse. Sie hat ihre Gründe, ihre Regeln, die man wissen muß, um gut und richtig zu arbeiten. Wer nach Gründen verfährt, erhält seinen Zweck allemal sicherer; ein Verfahren, das auf Regeln gebauet ist, unterrichtet den Liebhaber besser, und bildet den Künstler weit leichter.

Die Absicht bey dieser Herausgabe ist, den Arbeitern richtigere Kenntnisse an die Hand zu geben.

Wie viele verstehen wenig von der Beschaffenheit der

verschiedenen Farben, die sie öfters gebrauchen; sie wissen sich in ihre Mischung nicht zu finden, und machen daher unangenehme harte Tinten, oder wenn sie auch gute wählen, so verderben sie solche doch durch die schlechte Zubereitung und Anwendung. Wie könnten sie sich aber helfen, da es ihnen an richtigen Kenntnissen mangelt? Das blosse Pinseln macht keinen Maler aus. Auch den gebildeten Künstler wird diese Schrift nicht mißfallen, weil sie ihm Gelegenheit darbietet, auf richtige Wege zu gehen, und manches zeigen wird, das ihm noch in seiner Kunst unwissend ist.

Mancher, der sehr langsam arbeitet, und immer wieder zu derselben Stelle mit dem Scheine nach ängstlicher Sorgfalt zurückkehren sieht, könnte denken, es geschähe in der Absicht, um sich die Arbeit theuer bezahlen zu lassen, und also glauben, die Langsamkeit mit einem mittelmässigen Preise hinlänglich zu belohnen.

Allein nur der Unwissende arbeitet hurtig, hingegen der geschickte und erfahrne Künstler verfährt langsam und mit Bedacht, weil bey einer vollkommenen Arbeit unzählige Kleinigkeiten beobachtet werden müssen.

Durch eine deutliche und genaue Beschreibung dieser Kunst hoffe ich also einen doppelten Endzweck zu erreichen; einmal, daß der Künstler das Zutrauen derer, die ihn gebrauchen, nicht hintergehen kann, und zum andern, daß diese den Künstler auch Gerechtigkeit wiederfahren lassen, und ihn nach Proportion seine Mühe belohnen. Endlich schmeichle ich mir auch, daß diese Belehrung bey dem Besitzer eines Rittergutes, bey dem Grossen in seinem Schlosse, und bey mehreren in deren Wohnung Beifall finden werde. Durch Beihülfe derselben kann der kluge Oeconom, wenn er Lust hat, selbst arbeiten, oder die Arbeiten der Seinigen wenigstens ange-

ben: nimmt er Künstler, so kann er ihnen bey ihrer Arbeit folgen, und sich versichern, ob sie recht verfahren.

Der Ursprung der Kunst des Staffirmalers oder des Anstreichers scheint in die ersten Zeiten zu setzen zu seyn. Einige schreiben die Erfindung den Phrygiern, andere den Babyloniern zu. Sie ist sicher so alt als das Färben. Einen Zeug färben, und eine Mauer oder ein Holz anstreichen, heißt beydes, einer Sache eine einförmige Farbe geben; und daher scheint es, daß die beyden Künste sehr bald nach einander erfunden sind.

Zu Moses Zeiten war man mit der Färberey schon bekannt. Cleophant von Korinth bediente sich zuerst einer gepulverten und sehr klar geriebenen Erde, die er von irdenen Gefässen nahm, um eine Farbe davon zu machen. Der Erfinder mag aber gewesen seyn, wer da will, so ist es doch höchst wahrscheinlich, daß eine gefärbte Erde, zu der man von ohngefähr oder mit Fleiß Wasser goß, Gelegenheit zur Erfindung des Anstreichens gab, als man sah, daß dies Wasser davon eine Farbe bekam, und solche wieder einer andern Sache mittheilte.

Die Wilden, welche von einer Menge bey uns sehr gemeinen Künsten nicht den geringsten Begriff haben, und die wir, wenn es darauf ankömmt, das Alter einer Meinung, oder eines Gebrauchs darzuthun, sehr oft zum Beweise nehmen müssen, diese Wilden, sage ich, kennen das Anstreichen sehr gut, sie bemalen ihre Bogen, Pfeile, Köcher und Fahrzeuge. Die Gewohnheit dieser Völker, welche seit so vielen Jahrhunderten bey ihren ersten höchst einfachen Begriffen geblieben sind, beweiset das hohe Alterthum des Anstreichens besser, als alle Muthmassungen und Meinungen der Gelehrten.

Wir lernen aus dem Homer, daß die Griechen diese Kunst sehr gut kannten. Das Schiff, auf welchem Ulysses nach Troja segelte, war roth gemalt. Die Tafel,

worauf Nestor den Patroclus bewirthete, war blau, folglich strich man das Holz und das Geräthe damals an.

Zweyhundert Jahre später ließ Salomon die Wände des Tempels bemalen. An den Zeitpunct dieser Erfindung ist inzwischen nicht so viel gelegen, als wenn wir wüßten, wie die Alten dabey verfuhren. Die Schriftsteller melden uns aber nichts davon, und wir haben bis auf den heutigen Tag keinen rechten Unterricht von dieser Kunst.

Die Beschreibung dieser Kunst wird aus verschiedenen Abschnitten bestehen. Es sollen die nöthigen Werkzeuge, die natürlichen als künstlichen Materialien, woraus die Farben bestehen, und die flüßigen Materien, womit man die Farben abreibt und zurichtet, wie auch das Abreiben und Zurichten geschieht; zuletzt wie sie bey den Gebäuden, Kutschen u. s. w. gebraucht werden müssen.

## §. 1.

## Von den zum Anstreichen nöthigen Werkzeugen des Staffirmalers.

Sobald ein Gebäude aufgeführt ist, so sucht auch der Eigenthümer den Genuß davon zu haben, und eilt, um es durch den Maler verzieren zu lassen.

Anstatt daß er bisher den langsamen Fortgang des Baues mit Gelassenheit angesehen hatte, wird er ungeduldig, und kann es nicht erwarten, bis die Wände ausgetrocknet sind. Kaum läßt er dem Künstler Zeit, Anstalten zu seiner Arbeit zu machen. Er treibt ihn, soviel möglich zu eilen, und mit der Feuchtigkeit zu kämpfen, damit die Zimmer bald bewohnbar und gehörig verziert werden.

Alsdann wird das ganze Gebäude gleichsam die Werkstätte des Künstlers. Dieser ist anfangs nur ein gemeiner Handwerker, der von aussen die Treppen, die Fenster, das Gitterwerk, u. s. w. anstreichet, inwendig

aber die Lambris und übrigen Gegenstände, welche es erfodern anzustreichen, anstreicht. Er giebt jeder Sache eine gewählte Farbe, die zwar einfach ist, aber doch zur Vermehrung der Zierde abwechselt, und dem Auge gefällig seyn muß. Hierbei zeigt er sich schon als Künstler; er giebt auf die Lage, auf die Höhe und den Fall des Lichtes acht; er stellt sich zum Voraus die Wirkungen vor, richtet die Tinten darnach ein, und bringt allenthalben die auserlesensten Verzierungen an. Nunmehr nimmt er das Geschäft des Verzierens über sich. Dieser muß zwar oftmals nach den Zeichnungen des Architekten arbeiten; allein es hängt doch von ihm ab, dem Anstriche, dem Golde ein lebhaftes Ansehen zu geben; er zeichnet Entfernungen, bringt Perspective an, und ahmt allenthalben die Natur nach. Die Schlafkammer und der Saal, die Gallerie und der Garten, das Bethaus und das Theater, alles weiß sein Fleiß gehörig zu verzieren, und allenthalben eine Abwechslung hervorzubringen, die dem Auge gefällt, ohne es zu ermüden.

Bei den drei verschiedenen Rollen, die ein Maler zu spielen hat, ist er so zu sagen nicht derselbe Mann. Im ersten Falle verhält er sich leidend, muß sich nach dem Willen dessen, der ihn fordert, richten, und sich stets befehlen lassen. Im andern Falle handelt er zwar nach seinem eignen Gutdünken, aber doch blos mechanisch, oder handwerksmäßig, wie er es gewohnt ist, und wie er weiß, daß die Wirkungen seyn müssen, nachdem er so oder anders verfährt, wiewohl er sich doch auch hier zuweilen nach den eigensinnigen Einfällen des Bauherrn richten muß. Aber als Verzierer kennt er keine Befehle: wenn der Plan einmal entworfen ist, so giebt er seinem Genie Raum; er hört nicht mehr auf die Gedanken anderer, sondern sein Geschmack allein dient ihm nunmehr zum Führer.

Es ist hier nicht die Absicht, für den geschickten Ma-

ler als Lehrmeister aufzutreten, sondern es sollen nur dem unwissenden Liebhaber die nöthigen Werkzeuge in diesem Abschnitte beschrieben werden.

Das erste, was man in der Werkstätte des Malers ansichtig wird, sind seine Werkzeuge. Wir wollen sie anzeigen, und ihren Gebrauch beschreiben.

Die vornehmsten Werkzeuge des Malers sind die Pinsel, welche in grosse Pinsel, oder Borstpinsel, und in kleine oder eigentliche Pinsel eingetheilt werden; beyde Arten sind wieder von verschiedener Größe. Die ersten werden von Schweinsborsten gemacht. Sie müssen rund, und unten recht platt, und sehr genau eben geschnitten seyn. Man findet aber sehr selten recht gute.

Man legt sie eine halbe Stunde vor dem Gebrauch ins Wasser, theils um die lockern Sägespäne heraus zubringen, welche man zu mehrerer Befestigung unter dem Faden gebraucht, womit man sie zusammen bindet, theils damit der Bindfaden und der Stiel quellen. Der Pinsel wird dadurch fester, daß weder die Haare herausgehen, noch der Stiel locker wird, und man kann ihn alsdann sowohl zu Wasser- als Oehlfarben gebrauchen. Wasserfarben-Pinsel, die man lange nicht gebraucht hat, kann man eben auf diese Art anfeuchten; aber mit denen, die man zur Oehlfarbe gebraucht hat, geht es nicht an.

Die kleinen Pinsel werden von den Haaren des Dachses und Eichhorns wie auch von Fischottern gemacht, wo letztere den Vorzug haben, und welche man aus München sehr gut erhält; sie werden in Federkiele befestiget, und das von vieler verschiedener Größe. Sie müssen sich wie die kleinen Borstpinsel nicht ausbreiten, sondern, wenn man sie naß macht, allemal spitzig bleiben: nach dem Gebrauch muß man sie jedesmal sorgfältig rein machen.

Der Pinseltrog ist gemeiniglich von Kupfer oder Blech, unten platt, an den Seiten abgerundet, und in

in der Mitte mit einem Unterschied versehen. Auf der einen Seite thut man Oehl hinein, um die Pinsel rein zu machen. Man tunkt nämlich den Pinsel hinein, und drückt ihn mit dem Finger gegen die Wand des andern Faches, wo das reine Oehl nicht ist: da denn das Oehl die noch im Pinsel befindlich gewesene Farbe mit wegnimmt.

Beym Vergolden sind diese aus den Farbenpinseln gedruckten Ueberbleibsel, und wenn sie noch so alt sind, sehr gut zu gebrauchen, das heißt bey Oehlfarben-Vergoldungen.

Die Palette ist ein dünnes ovales Brettgen von festem Holze, das an den Seiten etwas schwächer als in der Mitte, und höchstens zwei Linien dick ist. An der einen Seite ist es mit einem Loch versehen, um den Daumen der linken Hand durchzustecken. Das Loch geht in die Quere, ist auf der Oberseite abgerundet, und auf der untern, nach dem Daumen zu, etwas scharf. Man nimmt gemeiniglich Birn- oder Aepfelbaumholz dazu, selten das vom Nußbaum, weil es sich leicht wirft, wodurch die Oberfläche der Palette ungleich wird. Wenn sie neu ist, tränkt man sie mit erwärmtem Leinoehl, darunter etwas Silberglätte gemischt ist, welches Tränken zum öftern wiederholt wird, bis sich kein Oehl mehr in die Palette einzieht.

Wenn die Palette vollkommen abgetrocknet ist, so macht man die Oberfläche recht glatt, indem man sie mit Schafthalm und Oehl abschleift, und zuletzt mit einem Stück Filz und feiner Kreide abreibt. Die Palette wird gebraucht, um die mit Oehl abgeriebenen Farben auf der Seite, die man am weitesten vom Leibe hält, zu tragen, und macht kleine Häufgen davon nebeneinander, daß sie sich nicht berühren; die weissen oder hellsten bringt man dem Daumen am nächsten; in der Mitte, und

nach unten zu, rührt man die Tinten oder Mittelfarben mit der Messerspitze durcheinander. Will man die Palette rein machen, so schabt man erst alle Farben, die nicht mehr zu gebrauchen sind, mit einem Messer ab, wischt sie steif mit einem Lappen ab, reibt sie ferner mit reinem Oehle, und wischt sie endlich mit einem saubern Tuche wohl ab. Hätte man die Farben ganz darauf eintrocknen lassen, so kann man solche mit etwas erwärmtem Terpentinoehl wegbringen, und nachher mit reinem Oehle abreiben.

Zu architektonischen Verzierungen gebraucht man Liniale. Sie müssen von Holz seyn, und eine abgestoßene Kante haben, wie die Liniale, wenn man Risse macht. Ferner hat man einen Bleywurf mit einer sehr feinen Schnur zu den senkrechten Linien, einen Winkelhacken und einen Zirkel nöthig, um die Eintheilungen bey den Verzierungen der Felder in den Zimmern zu machen.

Alle irdene Gefässe, darin man die Farben aufbewahrt, müssen eine Glasur haben, so trocknen die Farben nicht so leicht ein.

Das Messer hat eine platte biegsame Klinge, die auf beyden Seiten gleich dünne, vorne rund und in einem leichten Griff gefaßt ist. Manche Künstler bedienen sich auch nur eines hölzernen Spatels, von hartem Holze, der an einem Ende schräge abgeschnitten ist.

## §. 2.

## Von den Farben, und den Materialien, die man zum Anstreichen und Malerey gebraucht.

Wir bekümmern uns hier nicht um die Natur der Farben in Absicht des Lichts, das sie hervorbringt, oder der Sinne, durch die wir sie empfinden, oder der Empfindungen, die sie erregen, sondern sind zufrieden, wenn wir

wissen, daß der Naturkündiger sieben Farben annimmt, die durch die verschiedene Strahlenbrechung entstehen, und daß der Fleiß der Menschen im Schooße der Erde gefärbte Materialien findet, die entweder vor sich allein, oder gemischt, jene himmlischen Farben darstellen.

Die Lehre von den Farben der Lichtstrahlen zeigt uns zweyerley Arten: Hauptfarben und Mittel- oder Nebenfarben. Die Hauptfarben sind roth, Orange, gelb, grün, blau, Indigo, violet, deren jede ihre Nüancen hat. Aus der Vereinigung dieser sieben Hauptfarben, in gleicher Stärke, entsteht das Weisse, und aus ihrer Abwesenheit das Schwarze. Die Mittel- oder Nebenfarben sind diejenigen, welche aus der Verbindnng und Vermischung der Hauptfarben entspringen.

Betrachtet man aber die Farbematerialien, oder die gefärbten Körper auf unsrer Erde, so zeigt uns die Natur hier auch drey Hauptfarben: roth, grün und gelb; aber bey den übrigen findet sich ein Widerspruch mit dem System Neutons: denn blau, Indigo, violet und Orange, entstehen aus der Mischung. Hier ist das Braun eine Hauptfarbe, bey jenen eine aus Mischungen entstehende Nebenfarbe.

In der Lehre von den Lichtstrahlen giebt es kein Schwarz; es entsteht nur aus dem Mangel der übrigen Farben, wenn man anders sagen kann, daß etwas entsteht, das wirklich nicht da ist; hingegen hat der menschliche Fleiß es aus mancherley Materien zusammen zu setzen gelernt. Bey der weissen Farbe findet sich der gröβte Widerspruch. Nach dem Neuton ist das Weiß eine Vermischung von den sieben Hauptfarben, es entspringt aus ihrer Vereinigung; und eine jede der Hauptfarben besteht allein, ohne es hervorzubringen. Das Weiß, als eine Materialwaare betrachtet, besteht hin-

gegen allein für sich; ja es ist so zu sagen, der Grund aller übrigen, weil man es mit den Hauptfarben vermischt, und weil es mit den Nebenfarben eine unendliche Menge von Tinten hervorbringt. Eine jede Farbe kann zwar ohne Mischung mit Weiß bestehen: aber die Materialien, welche die Farben geben, sind, wie in der Folge vorkommen wird, einige Arten von Ocher ausgenommen, zu leicht, wenn man ihnen nicht durch Beimischung des Weissen eine mehrere Consistenz giebt; sie bedecken das, was man anstreichen will, nicht genug.

Es soll den Naturkündigern überlassen seyn, den Unterschied der Farben und die Ursachen davon zu erklären; genug, es ist bekannt, daß es in der Optik weder Haupt- noch Mittelfarben giebt, die man nicht durch Mischung unserer Materialen zuwege bringen könne.

Es wäre unnöthig, den Leser zu erinnern, daß alles, was von den Farben vorkommen wird, sich bloß auf die Malerey, welche das Anstreichen und Verzieren der Gebäude betrifft, beziehet, und weder die Färberey noch die eigentliche künstliche Malerey angeht. Die Farben, die zu der Malerey gebraucht werden, sind entweder natürliche oder zusammengesetzte; die ersten werden aus dem Mineral- oder Pflanzenreiche genommen, und aus deren Vermischung entstehen die zusammengesetzten. Es sollen hier nur die vornehmsten Materialien aus dem Mineralreiche, und die zusammengesetzten, welche Hauptfarben geben, angezeigt werden; und dann auch die Mischung der Mittelfarben: durch Uebung und Nachdenken wird ein jeder hernach alle mögliche Nüancen selbst hervorbringen können.

Die Farben, wie bekannt, zerfallen in zwey Haupt-Classen: in Haupt- oder natürliche Farben, und in Neben- oder zusammengesetzte Farben. Zu

den ersten rechnet man: Weiß, Roth, Gelb, Grün, Blau, Braun und Schwarz; zu den letztern, welche aus der Vermischung der erstern entstehen: Silberfarb; Perlgrau, Leinfarb, Grau, Fleischfarb, Karmoisin, Rosenfarb, Eiergelb, Tonquillengelb, Violet, Olivenfarb u. a. m.

## §. 3.

## Hauptfarben.

### Weiße Farben.

1) Das Schieferweiß ist das reinste Bleyweiß, ohne allen Zusatz nur mit wenig Stärke und Wasser zum Teige gemacht und über eine geoehlte Platte gegossen.

Eben so auch das Kremserweiß nichts anders als reines Bleyweiß, mit Gummiwasser getränkt.

Man hat sich aber wohl vorzusehen, daß man nicht einen weissen geschlemmten Schwefelspath, der mit Gummiwasser in Tafeln geformt worden, dafür erhält.

Das Schieferweiß ist unstreitig das schönste Weiß, um es aber recht fein zu bekommen, muß man es mehreremal auf einem sehr harten Reibsteine mit Wasser abreiben, auf kleine Häufgen austrocknen und wieder reiben. Je mehr man es reibt, desto weißer wird die Farbe. Es läßt sich mit Wasser und mit Oehl behandeln.

2) Das Bleyweiß ist nichts anders als Schieferweiß, nur mit Kreide, Mergel oder andern Materien vermischt. Es unterscheidet sich vom Schieferweiß nicht allein durch die geringere weiße Farbe, sondern auch durch das Gewicht, weil es bey gleicher Größe leichter ist. Das englische hat meistens vor andern den Vorzug; es hat eine bläulichte, weiße und blendende Farbe und viel Gewicht. Das Bleyweiß ist gleichsam der Grund aller Farbenmischungen, eignet sich aber vorzüglich zur Oehlmalerei.

3) Das Spanischweiß, eine weiße Erdfarbe, die nur zu Wasserfarben gebraucht wird. Durch das Schlemmen wird es noch feiner und brauchbarer, als man es gewöhnlich im Handel bekommt.

4) Die Kreide, ebenfalls eine weiße Erdfarbe, die nur zu Wasserfarben, vorzüglich zum Weißen der Decken in Zimmern, gebraucht wird.

5) Das Kalkweiß dient vornehmlich bey der Milch-Staffirmalerei.

6) Neubleyweiß, eine Erfindung neuerer Zeit, welches mit dem Bleyweiße einerlei Behandlung verträgt.

7) Karmeliterweiß, eine Erfindung von langer Zeit, dient nur zur Wassermalerey, und wird mit dünnem Pergamentleime eingerührt.

## §. 4.

## Rothe Farben.

8) Der Zinnober dient bey Oehl und Wasserfarben, namentlich zum Anstreichen der Unterwagen, und des Räderwerks, zum Färben der Bücherschnitte, besonders als Beymischung unter Lackfirnisse. Eine schöne Vermischung entsteht durch Zinnober und Cassiergelb. Zu feiner Arbeit wird er erst mit starkem weißen Kornbranntweine abgerieben und dann wieder getrocknet. — Der feinste geschlemmte Zinnober wird oft auch Vermillon genannt.

9) Die Mennig dient vorzüglich zum Grundiren, wenn in der Folge Zinnober angestrichen werden soll.

Man reibt diese Farbe mit Leinoehlfirniß ab, und rührt sie damit ein. Gemeiniglich gibt man damit nur einen Anstrich; der zweite geschieht mit Mennig und Zinnober zu gleichen Theilen, und der dritte allein mit Zinnober.

10) Rother Bolus, sowohl zu Oehl- als Wasser-Anstrichen.

11) Rother Ocher, zur groben Malerey, sowohl im Oehle als auch im Wasser zu gebrauchen.

12) Preussischroth, als Oehl- und Wasserfarbe. Es deckt vorzüglich gut.

13) Englischbraunroth, kann mit Oehl- und Wasser verarbeitet werden, und hat eine gute Consistenz, sie giebt sehr viel her, und deckt außerordentlich gut.

14) Der Karmin, die schönste aber auch kostbarste rothe Farbe, welche deshalb nur zu Miniatur- und andern feinen Malereyen gebraucht, und sowohl mit Oehl als auch Wasser vermalet wird.

15) Die verschiedenen rothen Lacke, als Florentiner,- Wiener- und Kugellack, schicken sich mehr zu Wasser- als Oehlfarben, weil das Oehl sie dunkel und schmutzig macht.

16) Der Plattlack wird sehr häufig zu Verzierungen und am besten zu Wasserfarben gebraucht.

## §. 5.
## Gelbe Farben.

17) Das Neapelgelb, eine der schönsten gelben Farben, welche sich sehr gut mit andern Farben verbindet, aber eine sorgfältige Behandlung haben will. Man reibt es erst mit Wasser fein ab, trocknet es in kleinen Häufchen und reibt es hernach entweder mit Terpentinoehl- oder einem weißen Leinoehlfirnisse ab.

18) Casslergelb giebt eine schöne helle feurige Farbe, zu Oehl- und Wasserfarben-Anstrich, aber der Härte wegen muß erstlich sehr fein in Wasser abgerieben werden, und in kleinen Häufchen wieder getrocknet; man kann diese Farbe zum Lackiren in Oehl und Wasser verarbeiten.

19) Auripigment, giebt eine schöne Goldfarbe, sie ist aber der Gesundheit schädlich, daher muß man bey dem Gebrauche desselben Vorsicht gebrauchen. Man

thut am besten, wenn man sie in freier Luft als in einem Zimmer abreibet, aber vorher muß man sie mit starkem Kornbranntwein abreiben, und in kleinen Häufchen ebenfalls austrocknen lassen, ehe man sie im Oehl abreibet.

20) Das Rauschgelb wird wie das Auripigment behandelt und mit Vorsicht verarbeitet.

21) Das Bleygelb, das auch Masticot genannt wird, ist ebenfalls eine giftige Farbe, welche jetzt bei bessern und unschädlichern gelben Farbematerialien ganz entbehrt werden kann.

22) Das Grubengelb ist eine ganz neue erfundene gelbe Farbe; man kann sie in Oehl und Wasser gebrauchen, giebt eine schöne gelbe Farbe, und ist im Abreiben sehr milde.

23) Das Schüttgelb, ist nur zu Wasserfarben zu gebrauchen, und mit etwas Kreide vermischt, wenn man es helle verlangt.

24) Der gelbe Ocher, sowohl zu Oehl- als auch zu Wasserfarben; er muß aber erst im Wasser fein gerieben, mit Wasser einigemal geschlämmt und wieder gerieben werden. Als Grund zu Vergoldungen sehr brauchbar, als Anstrich meistens für Holzfarben.

25) Das sogenannte Beergelb giebt eine Tonquillenfarbe, und wird zu Oehl- und Wasserfarben gebraucht. Man gebraucht es häufig zu Fußböden und Verzierungen.

## §. 6.

## Grüne Farben.

26) Grünspan (destillirtes,) giebt eine schöne grüne Farbe, vorzüglich mit Oehl unter Zumischung eines guten englischen Bleiweißes.

Reibt man solches aber mit einem guten hellen Copalfirniß recht fein ab, ohne Zuthun etwas Bleyweißes, und trägt diese Farbe ganz dünne auf polirtes Zinn, Sil-

ber oder weißes Blech, giebt ein sehr schönes, liebliches Ansehen.

27) Das Braunschweigergrün giebt in das Freie den schönsten und standhaftesten grünen Anstrich.

Um der Ersparniß willen, wird der Gegenstand, welchen man anstreichen will, zuerst aschgrau gegründet. Hernach wird das Braunschweigergrün mit etwas gutem englischen Bleyweiß versetzt, und mit einem hellen Leinoehlfirnisse abgerieben. Als Wasserfarbe setzt man etwas feine Kreide zu.

28) Das Berggrün ist besser zu Wasserfarben als zur Oehl- Staffirmalerei.

29) Das Bremergrün verträgt sich zu Wasser- und Oehlanstrichen.

30) Das Saft- oder Blasengrün kann nur zu Wasserfarb- Anstrichen gebraucht werden.

31) Die grünen Erden lassen sich nur zu groben Anstrichen gebrauchen. Man hat vorzüglich zwei Arten: die gemeine grüne Erde, und die veronenische grüne Erde; erstere schickt sich mehr zu Wasserfarb- letztere mehr zu Oehlfarb- Anstrichen.

32) Auch erhält man eine schöne grüne Farbe, durch den erwähnten Grubengelb und Zumischung etwas Berlinerblau; nach der Vermischung mit dem Berlinerblau, kann man der grünen Farbe verschiedene Farben geben, sowohl in Oehl- als in Wasserfarben.

## §. 7.

## Blaue Farben.

33) Das Bergblau, eine vortreffliche Farbe, die stark zu Wasserfarben, vornehmlich von Theater-Malern gebraucht wird. Mit Schüttgelb vermischt giebt es ein schönes Grün für Landschaften. Mit Oehl läßt es sich aber nicht sonderlich gebrauchen.

§. 8. Ver-

34) **Berlinerblau**, am meisten zu blauen Anstrichen gebräuchlich. Im Wasser abgerieben, mit weißer Kreide versetzt und in Leim eingerührt, giebt es einen schönen blauen Wasserfarb-Anstrich. Als Oehlfarbe, wenn solche schön und dauerhaft bleiben soll, wird es mit Vitriolöehl aufgelöset, zuerst mit Wasser abgerieben und getrocknet, dann mit etwas Terpentinoehl, unter Beimischung etwas guten englischen Bleyweißes abgerieben, und zuletzt mit einem hellen Bernstein- oder Copalfirniß eingerührt. — Man hat auch noch eine schöne Sorte, als nämlich das sogenannte Pariserblau. Dieses Pariserblau ist weit dunkler und schöner, als das Berlinerblau, läßt sich auch als Wasserfarbe gebrauchen, mit dem Pinsel weit leichter zerreiben, und ist bey dem Verwaschen nicht so grießlich, wie dieß öfters der Fehler bei dem Berlinerblau ist.

Das Berlinerblau gut zu erhalten, um eine schöne standhafte Farbe daraus zu verfertigen, reibt man 1 Pfund gutes Berlinerblau auf einem Reibsteine fein ab, und übergießt es in einem reinen hölzernen oder besser in einem zinnernen Gefäße mit heißem Wasser, wozu man alsdann so viel Vitriolsäure und Scheidewasser gießt, als es erforderlich ist, die Alaunerde aufzulösen. Man rührt alles um, gießt nach zwölf Stunden das Wasser ab, und süßt überhaupt die zu Boden liegende dunkelblaue feine Farbe ungefähr alle zwölf Stunden noch 5 bis 6mal mit heißem Wasser aus, bringt dann den Bodensatz auf ein Filtrum und trocknet ihn. Diese Farbe übertrifft noch das Pariserblau.

35) Der **Indig** giebt eine schöne blaue Wasserfarbe. Soll er aber auch zum Oehlfarben-Anstriche dienen, so behandelt man ihn wie das Berlinerblau, löset ihn mit Vitrioloehl auf, und trocknet ihn wieder; dann giebt er, mit einem guten Weiß vermischt, einen schönen und dauerhaften Anstrich.

36) Die Schmalte dient allein zu Anstrichen, die der freien Luft ausgesetzt sind. Will man sich derselben zum Anstreichen der Zimmerwände bedienen, so muß sie mit Branntwein fein abgerieben und mit Leimwasser eingerührt werden. Zum Anstreichen mit Oehlfirniß kann man diese Farbe nicht benützen, weil sie leicht in das Schwärzlichte fällt.

Doch ist sie auch gut zu gebrauchen, wenn man eine Sache, die dem Wetter ausgesetzt ist, gerne blau anstreichen will, so giebt man dem Gegenstande zwei Anstriche mit einer blauen Oehlfarbe, welche aus Berlinerblau und etwas gutem Bleyweiß gefertiget worden ist; wenn der letztgethane Anstrich halb getrocknet ist, stäubt man die Schmalte mit einer Quaste auf, und so, daß alle Stellen gut damit bedeckt werden. Man muß aber während dieser Arbeit ein großes Papier unterhalten, damit nichts von der herabfallenden Schmalte verloren geht.

Dieser blaue Anstrich steht fest und unverändert in freier Luft und Wetter, welches eine andere gefertigte blaue Farbe nicht leistet.

37) Der Ultramarin gehört wegen seiner Kostbarkeit nur für Gemälde; zum Anstreichen wird er nicht gebraucht, höchstens nur zur Verzierung lackirter Arbeiten.

## §. 8.

## Braune Farben.

38) Der Umbraun giebt an sich kein sonderliches schönes Braun; man kann aber seine Farbe dadurch sehr verbessern, wenn man ihn in einem Kohlenfeuer recht durch und durch glüht, wodurch er ein höheres, ins Röthliche fallendes Braun erhält, welches durch Mischung mit Roth noch schöner wird. Als Farbe zieht sich der Umbraun gerne in die Holzfasern ein, und benimmt dem Oehle die Fettigkeit beym Firnißkochen.

Vorzüglich leistet er gute Dienste zum Grundiren bei Sachen, die dem Wetter ausgesetzt sind.

39) Der braune Ocher schickt sich gut zu Oehlfarben, die ins Licht fallen sollen, ähnelt der Zimmetfarbe, und wird häufig zur Nachahmung der Steinfarbe gebraucht. Durch Beimischung von Umbraun, Roth und Gelb, lassen sich verschiedene Holzfarben hervorbringen.

40) Das Braunroth, eine sehr sandige Farbe, die sehr anhaltend gerieben werden muß.

41) Die englische Erde ist dem Braunrothe sehr ähnlich, hat aber eine schönere und höhere Farbe, ist auch nicht so sandig.

42) Die Köllnische Erde, welche ein dunkles Rostbraun giebt, ist von feinerer Substanz, und daher leichter zu reiben als die übrigen Farben.

## §. 9.

## Schwarze Farben.

43) Alle schwarze Farben entstehen von gewissen Materien, die zu Kohlen gebrannt werden, denn die Natur liefert als Farbe kein Schwarz. Dahin rechnet man:

44) Das Elfenbeinschwarz; es läßt sich herrlich in Oehl gebrauchen, doch auch zu Wasserfarben anwenden. Mit Weiß vermischt, giebt es das schönste Perlblau.

45) Das Beinschwarz giebt kein so dunkles, sondern ein mehr in das Röthliche spielendes Schwarz.

46) Rebenschwarz, das schönste Schwarz. Je mehr man es reibt, desto mehr Glanz erhält es.

47) Pfirschkernschwarz, ist gut zur Wasserfarbe, und wird gebraucht, die grauen Farben röthlicher zu machen.

48) Kohlenschwarz, sowohl zur Oehl- als auch Wasserfarbe. Mit Weiß vermischt, giebt es ein schö-

nes Grau zu Decken, Treppen ꝛc. Es will aber wohl gerieben seyn.

49) Lampenschwarz, Rußschwarz, Kienruß, ebenfalls eine schöne schwarze Farbe, besonders wenn man dieses Material vorher ausglüht. Es verbindet sich sehr gut mit Oehl- und Lackfirniß, aber nicht mit Wasser. Will man es zu Wasserfarben gebrauchen, so rührt man es mit Essig, Branntwein oder warmem Leime ein. Es wird häufig zum Anstreichen des Eisenwerkes gebraucht.

50) Das Frankfurter Schwarz, giebt mit Oehle eine dem Sammet ähnliche Farbe, läßt sich aber auch mit Leim eingerührt zu Wasserfarben anwenden.

## §. 10.

## Von den Nebenfarben.

Die Neben- oder zusammengesetzten Farben entstehen aus der Vermischung der Hauptfarben.

Von der richtigen Vermischung hängt aber nicht allein die wesentliche Schönheit des Anstriches, sondern auch die richtige Couleur selbst ab. Denn, da die Farben sich nicht alle gleich gut mit einander verbinden und nicht alle einerley Schwere haben, so kann kein gleichförmiger Anstrich entstehen, wenn unpassende, oder schwere und leichte Farben gewählt und zusammengemischt werden; jene werden stets früher als diese zu Boden sinken und selbst das fleißigste Umrühren wird die gleichförmige Vereinigung niemals ganz zu erhalten im Stande seyn. Es ist daher bey der Zusammensetzung der Farben, besonders bey Wasseranstrichen, auf diesen Umstand vornehmlich Rücksicht zu nehmen, wenn der Anstrich gelingen, und eine egale Farbe bekommen soll.

Aber nicht nur aus zwey verschiedenen Farben entsteht eine dritte ganz verschiedene, z. B. aus Gelb und

Blau: Grün; aus Roth und Schwarz: Braun ꝛc., sondern auch bey einer und derselben Farbe lassen sich durch Beimischung verschiedener anderer, in verschiedenem Verhältnisse unzählige Abänderungen hervorbringen. So entstehen z. B. bey der rothen Farbe, durch Beimischung von Weiß, mehrere Arten von Roth; bey der braunen Farbe, durch Beimischung anderer Farben in verschiedenen Quantitäten, vielfache Arten von Braun.

Man könnte noch viele solche Veränderungen von Farben angeben, aber diese wenigen Vorschriften werden schon hinlänglich seyn, selbst weiter zu führen.

## §. 11.

## Verschiedene Mischungen der Farben.

Die meisten Farben, wenn es bloß darauf ankommt, den Localton und die Tinte zu verändern, können durch Weiß oder Gelb erhellet, durch Schwarz oder Braun verdunkelt werden. Einige, z. B. Braun und Roth, lassen sich auch durch dunklere Arten derselben Gattungsfarben vertiefen, nur muß, wie schon gesagt, dabey Bedacht genommen werden, so viel als möglich Farben von gleicher Schwere zu nehmen.

## §. 12.

## Die weiße Farbe

läßt sich durch Zumischung von etwas Blau besser zusammensetzen und haltbarer machen.

Sie giebt auch bekanntlich in der Mischung mit Schwarz die graue Farbe, welche sich in verschiedenen Nüancen zeigt.

1) Silberfarbe entsteht durch Weiß mit etwas Indig und Rebenschwarz vermischt.

2) Perlgrau wird fast wie Silberfarbe gemacht, nur kann man statt Indig auch Berlinerblau nehmen.

Der Unterschied dieser beyden Farben beruht bloß auf einem wenig veränderten Verhältnisse.

3) Leinfarbe bildet sich aus Bleyweiß, Lack und etwas Berlinerblau, jedes besonders abgerieben.

4) Das gemeine Grau wird aus Weiß und gebranntem Kienruß zusammen gemischt.

Alle diese Arten lassen sich mit Oehl und Wasser gebrauchen.

## §. 13.

## Die rothen Farben

bieten unendliche Veränderungen, sowohl in sich selbst, als auch in der Zusammenmischung mit andern Farben dar.

1) Der Zinnober bekommt durch Beimischung des Florentinerlackes eine dunklere Farbe, welche durch Zusatz von Kienruß noch mehr vertieft werden kann; erhellt wird derselbe durch Bleyweiß, auf andere Art durch Bley- oder Schüttgelb.

2) Eben so ist die Mennige durch rothe Lackfarben, oder Zinnober der Erhöhung fähig, so wie im Gegentheil durch Bleyweiß der Erhellung. Durch Beimischung von Gelb erscheinen verschiedene Abänderungen von Gelbroth, worunter die Pommeranzenfarbe eine der vorzüglichsten ist.

3) Die rothen Lackarten geben eine sehr dunkelrothe Farbe. Florentinerlack und Karmin unter Zusatz von Bleyweiß ein schönes Blaßroth. Florentinerlack, Karmin und sehr wenig Bleyweiß bringen die Karmoisinfarbe hervor; mehr Bley- oder Schieferweiß und ein geringer Zusatz von Zinnober verwandelt sie in Rosenroth; aus rother Lackfarbe und Berlinerblau wird Violet zusammengesetzt, welches durch ein wenig Karmin angenehmer, durch etwas Bleyweiß lichter wird.

## §. 14.

## Die gelben Farben

unterliegen nicht minder sehr mannigfaltigen Veränderungen.

1) Dunkelgelb entsteht, durch den Ocher von Berry; durch Bleyweiß aber kann man selbes nach Gefallen lichten.

2) Eyergelb macht man aus Neapelgelb, Grubengelb, Bleyweiß, etwas Zinnober und ein wenig Ocher von Berry.

3) Tonquillengelb bildet sich aus Bleyweiß und Schüttgelb oder Operment, und Zitrongelb, wenn man Schüttgelb mit Auripigment und Bleyweiß versetzt.

4) Goldgelb wird aus Bleyweiß, Rauschgelb und etwas rothem Auripigment verfertiget; statt des Auripigments läßt sich auch Zinnober anwenden.

Ueberhaupt lassen sich die gelben Farben durch Braun verdunkeln.

## §. 15.

## Die grüne Farbe

läßt sich, als Gegensatz des natürlichen Grüns, durch die Vermischung von Gelb und Blau gleichfalls hervorbringen, und in diesem Falle ist sie Nebenfarbe.

Man unterscheidet vornehmlich ein dreyerley Grün; das erste entsteht durch zwey Theile Bleyweiß und einen Theil Grünspan; das zweite durch einen Theil Bleyweiß und zwey Theile Grün. Ein helles Wassergrün geht aus Bleyweiß, blauer Asche und Schüttgelb hervor. Dunkelgrün erhält man durch Auripigment und etwas Berlinerblau. Bouteillengrün durch Berlinerblau und Schüttgelb. Noch anderes Grün entsteht durch die Verschiedenheit der mancherley Mischungen.

## §. 16.

### Die blauen Farben

vertiefen sich durch dunklere derselben Gattung, z. B. Bergblau durch Vermischung mit Indig oder Berlinerblau. Weiß und Blau giebt lichtes Blau, welches sich nach der Mischung richtet. Violett wird aus Lack, Berlinerblau, ein wenig Karmin und Bleyweiß zusammengesezt.

## §. 17.

### Die braune Farbe

wird natürlich gefunden; man erhält sie aber auch durch die Vermischung von Roth und Schwarz. Hieraus fliessen sehr mannigfaltige Veränderungen.

1) Die Eichenholzfarbe bildet sich durch $\frac{3}{4}$ Bleyweiß und $\frac{1}{4}$ braunen Ocher, Umbraun und etwas Schüttgelb.

2) Die Nußbaumholzfarbe giebt brauner Ocher, Umbraun, Roth und Schüttgelb; oder Bleyweiß, Ocher und Schwarz.

3) Die Maronenfarbe entsteht durch braunen Ocher, Englischroth und Schwarz.

4) Die kastanienbraune Farbe ist Folge von Umbraun, Braunroth und Schwarz.

Ueberhaupt lassen sich die braunen Farben am besten durch Schüttgelb, oder ein anderes Gelb erhellen.

## §. 18.

### Die schwarze Farbe

bietet mit Vermischung von Weiß die nämlichen Veränderungen, wie die weißen Farben unter Zusatz von Schwarz dar. Uebrigens gewinnen auch die schwarzen Farben durch eine Beigabe von Indig oder Berlinerblau.

## §. 19.

## Welche Vorsicht man bey dem Reiben der Farben zu beobachten hat.

Es giebt verschiedene Farbematerialien, z. B. das Auripigment, das Bleygelb, der Grünspan, die Mennige ꝛc. welche giftig, mithin der Gesundheit sehr nachtheilig sind, daher muß bey dem Reiben und Gebrauche derselben die größte Vorsicht angewendet, und folgende Regeln, zu möglichster Unschädlichkeit, beobachtet werden.

1) Man reibe giftige Farben niemals trocken, (welches bey vielen die Gewohnheit ist, weil sie glauben dadurch im Reiben einen Vortheil zu gewinnen,) weil der feine aufsteigende Staub um so leichter sich einzieht, sondern immer zuerst mit Wasser, bis sie fein genug sind.

2) Man halte das Gesicht niemals während dem Reiben zu sehr über die Farben, verbinde vielmehr, bey offenbar giftigen Farben, besonders wenn man solche zuletzt mit Oehl abreibt, Nase und Mund mit einem Tuche. In diesen Fällen habe ich solche schädliche Farben immer in freyer Luft gerieben.

3) Daß die Maler durch die schädlichen Farben sich die Kolik zuziehen können, ist schon erwiesen, aber nur auch diejenigen, welche häufig mit Oehlfarben umgehen. Die Wasserfarben schaden niemals, weil das Wasser, der Leim und die Erden, die man dazu gebraucht, beym Reiben und Gebrauch keine schädlichen Wirkungen hervorbringen. Man kann also ohne Gefahr mit Wasserfarben arbeiten.

Mit den Oehlfarben ist es ganz anders beschaffen; das Bleyweiß, Schulpweiß, die Silberglätte, Grünspan und die schon vorher erwähnten Farben, welche alle mit Oehl gebraucht werden, können bey unrechtmäßigem Gebrauche derselben Krankheiten verursachen.

4) Es ist eine ausgemachte Sache, daß sich diese Krankheit nie bey den wirklichen Kunstmalern einfindet, aber desto häufiger bey denen, die sich blos mit Anstreichen beschäftigen, weil die letztern die Farben in grossen Quantitäten gebrauchen, und während des Umrührens, ehe alle Theilchen mit Oehl getränkt sind, die feinsten davon als Staub mit der Luft einziehen, welche alsdann in den Schlund und in die Lunge gelangen, und endlich, weil die Maler, welche viel anstreichen, den ganzen Tag mit dergleichen Farben umgehen. Ich bin überzeugt, daß ein Kunstmaler auch von dieser Krankheit angegriffen wurde. Dieß widerspricht der allgemeinen Regel aber nicht, sondern ist vielmehr ein Beweiß davon, denn dieser Künstler hatte die Gewohnheit, den Pinsel allzeit mit dem Munde zu reinigen.

Wer also, entweder zu seinem Vergnügen, oder des Verdienstes willen, mit Oehlfarben malen will, sieht hieraus nunmehr schon genug, was er zu thun hat, um der Gefahr zu entgehen. Er muß nämlich:

5) Niemals seinen Pinsel mit Farbe in den Mund nehmen, auch keine Speisen essen, die von Händen angefaßt worden, welche mit Farben beschmiert sind.

6) Die Farben nie anderswo einrühren, und auch, wenn es möglich ist, nicht anders arbeiten, als wo ein frischer Luftzug ist, um desto freyer Athem zu schöpfen, und damit die mettallischen Theilchen und Dünste, welche beym Einrühren in die Höhe steigen, desto besser vertrieben werden. Die Dünste sind eben so gefährlich als die gröbern Staubtheilchen selbst.

7) Man nehme nie den Pinsel in die Hand, wenn man nicht wohl ist, noch viel weniger nach einer überstandenen Krankheit.

Ueberhaupt arbeite man nicht nüchtern, sondern nehme etwas Speise zu sich, denn die Erfahrung lehrt, daß, wenn

die Natur gewissermaßen befriediget ist, der Geruch nicht so schädlich ist, als wenn der Magen leer, und also den metallischen Ausdünstungen mehr blos gestellt ist.

8) Auch hat man einige Farben, welche ihrer sandigen Unreinigkeiten wegen geschlemmt werden müssen, und oft ein doppeltes, selbst dreifaches Reiben erfordern, wie z. B. das Auripigment, Braunroth, und Umbraun ꝛc., ist zum öftern immer noch nicht hinlänglich, zumal wenn man fein anstreichen, oder die Farben unter Lackfirnisse einrühren will: sie müssen daher auch noch geschlemmt werden, wodurch die Arbeit des Reibens gar sehr abgekürzt wird.

Zu dieser Absicht reibet man die Farben mit Wasser bis sie fein sind, bringt die geriebene Farbe in ein angemessenes Gefäß, schüttet reines Wasser auf, rührt fleißig um, gießt dann, wenn nach einigen Stunden die groben Theile niedergesunken sind, das gefärbte Wasser in ein anderes reines Gefäß, läßt die feine im Wasser zerstreute Farbensubstanz sich völlig setzen, und gießt hierauf das reine Wasser behutsam ab, ohne das Gefäß und die zu Boden sitzende Farbe zu erschüttern. Der Bodensatz wird endlich getrocknet und noch einmal abgerieben. Wird auch diese Farbe zum zweitenmal geschlemmt und abgerieben, so wird sie dadurch um so feiner.

Mit den zuerst übrig gebliebenen gröbern Farbetheilen verfährt man wieder so, reibt sie zuerst ab, gießt Wasser auf, rührt solches um, läßt es sich setzen und bewahrt den feinen Bodensatz, wenn das reine Wasser abgesondert worden ist, an der Luft getrocknet, entweder in verstopften Gläsern oder in Dosen, welche in- und auswendig lackirt, und mit wohl passenden Deckeln versehen sind. Die getrockneten Farben müssen aber vor dem Gebrauche jedesmal wieder nachgerieben werden.

9) Alle Farben, sie mögen mit der einen oder der

andern Flüssigkeit behandelt werden, müssen vorher recht fein abgerieben werden, denn dieses Reiben ist nothwendig, um die Theile der Farbe so viel wie möglich zu trennen, und sie mit den Flüssigkeiten zu verbinden. Je vielfacher diese Trennung vor sich gegangen ist, je dichter werden sich die Farbetheilchen bey dem Auftragen, vermöge ihrer eigenthümlichen Schwere, neben einander legen und einen großen Theil bedecken. Sind hingegen diese Theile nicht hinlänglich getrennt, so können sie sich nicht so dicht fügen, und verursachen Zwischenräume, welche dann durchsichtiges Oehl oder Wasser ausfüllet; der Anstrich wird in diesem Falle den Grund durchscheinen lassen und es wird die Farbe dichter und öfter aufgetragen werden müssen, und demungeachtet schlecht seyn. — Jede Farbengattung, welche Eigenschaften sie auch haben mag, läßt sich leichter und feiner mit Wasser, als mit einem Oehle abreiben.

Durch das Abreiben mit Wasser wird auch andern Nachtheilen begegnet, die nicht selten Folgen eines langen Abreibens mit Oehl oder Oehlfirniß sind; denn nicht allein leidet die Gesundheit (wie schon gesagt worden ist) durch das lange Abreiben mit Oehl, welches gemeiniglich mit Bley versetzt ist, sondern auch die Farbe selbst verliert an Schönheit. Aus diesen Gründen ist für jeden Fall das Reiben der Farben zuerst mit Wasser stets anzurathen. Hierbey lassen sich zwey Methoden in Anwendung bringen. Erstens: man reibt die Farben entweder auf einem festen Reibsteine von Marmor, der so wenig als möglich abschlemmt, oder in dessen Ermanglung noch besser auf einer starken Glastafel, mit einem dergleichen Läufer, den man sich leicht durch jedes Trinkglas machen kann; oder auch, wenn man kleine Quantitäten Farben abreiben will, in einer Reibschale von Serpentin, mit so viel Wasser, daß ein dicker Brey entsteht, und zwar so lange mit dem

Läufer im Kreise herum, bis man bemerkt, daß die Farben zart und fein genug sind, welches man unter dem Reiben sowohl, als auch durch öfteres Berühren zwischen den Fingern, wahrnehmen kann. Während des Reibens muß man nicht vergessen, mit einem flachen hölzernen Spatel, die an den Seiten des Reibsteins sowohl, als auch an der Pistille nach oben zu sich anhängende Farbe, welche sonst nicht mit klar gerieben würde, öfters abzustreichen.

Glaubt man, daß die Farbe fein genug ist, so wird sie mit dem erwähnten hölzernen Spatel von dem Farbestein abgenommen, und auf einen glatt abgehobelten Bretchen auf untergelegtes weißes Papier in kleinen Häufchen, an der freyen Luft im Schatten, gegen den Staub gesichert, getrocknet. Ist die abgeriebene Farbe ganz trocken, so reibt man sie zum zweytenmale mit der Flüssigkeit, welche den Anstrich bilden soll, nimmt aber niemals mehr von der flüssigen Materie, als nöthig ist, die Farbe unter dem Läufer zu erhalten.

Soll aber die Farbe recht schön werden, so wird sie mehr wie zweymal mit Wasser abgerieben und jedesmal in kleinen Häufchen wieder getrocknet. In Ansehung der zweyten Methode, wenn die Farben zur Oehlmalerey angewendet werden sollen, reibt man solche ebenfalls erst mit hellem frischen Wasser fein ab, hernach bringt man die Farbe mit einem Spatel auf dem Reibsteine auf einen Haufen, gießt entweder etwas hellen Leinoehlfirniß oder Terpentinoehl darauf, schlägt mit dem Spatel den Firniß recht durch, daß das Wasser von der Farbe herausdringen muß, und nun reibet man die Farbe, unter Beimischung mehreren Oehlfirnißes, ein wenig mit dem Läufer ab, damit nicht nur vollends alle wäßrigen Theile von ihr weggehen, sondern sich auch der Firniß mit der Farbe willig vereiniget. Dergleichen vorgerichtete Farben werden dann in einen Topf gethan, und etwas helles Wasser dar-

auf gegossen, damit sich keine Haut darüber ziehen kann. Wenn eine solche Farbe in Anwendung gesetzt werden soll, so wird das darauf stehende Wasser rein abgegossen, und die Farbe mit Leinoehlfirniß oder Terpentinoehl gehörig verdünnt. Uebrigens erleichtert man sich die Arbeit, und die Farben werden feiner, wenn man nur kleine Portionen auf einmal reibt, wobey es sich von selbst versteht, daß jede Farbengattung für sich besonders abgerieben werden muß.

## §. 20.

## Was bey dem Auftrage der Farben zu beobachten ist.

1) Man bediene sich zum Anstreichen jedesmal der rechten Gattung von Pinseln, welche in große oder Borstenpinsel, und in kleine oder sogenannte Fischpinsel eingetheilt werden; die ersten müssen rund und unten recht platt und sehr eben geschnitten seyn, die letztern hingegen müssen mehr spitzig zulaufen. Von jeder Art giebt es wieder mehrere Sorten in Rücksicht der Größe.

Der größte Vorzug eines Pinsels besteht darin, daß er die Haare oder Borsten nicht im geringsten fahren läßt, weil dadurch die Schönheit des Anstrichs sehr leiden würde. Nach dem Gebrauche müssen die Pinsel stets wieder ausgewaschen werden; die zu Wasserfarben mit Wasser, die zu Oehlfarben mit Oehl, damit man sie zu einer andern Zeit wieder brauchen kann. Läßt man aus Nachlässigkeit oder Vergessenheit die Farben darin, so bindet das Oehl oder der Leim die Haare so fest an einander, daß man die Pinsel oft mehrere Tage in warmem Wasser weichen lassen muß, ehe man sie auswaschen und wieder gebrauchen kann.

2) Bey dem Gebrauche rühre man nie mehr Farbe ein, als eben zum Anstreichen nöthig ist, doch auch nicht

zu wenig, damit keine zweyerley Farbe entsteht. Setzt man aber mehr Farbe an als man braucht, so entstehen zwey Nachtheile: erstlich verliert die Farbe an Güte und Schönheit, wenn sie lange steht, weil sich eine Haut ansetzt, und die Luft und das Licht die Lebhaftigkeit, vorzüglich bey grünen Farben, mindert; zweytens sind eingetrocknete Oehlfarben gar nicht zu gebrauchen, um bey eingetrockneten Wasserfarben mit Zuverlässigkeit den nöthigen Grad des neuen Bindestoffs zu bestimmen.

3) Das Einrühren der abgeriebenen Farben geschieht in irdenen Gefäßen, deren Größe sich nach der Menge der Farbe oder Größe der anzustreichenden Gegenstände richtet. Man vermischt die Farbe mit so viel Flüssigkeit, bis diese zufolge einer Probe genug deckt; rührt auch, während dem Anstreichen, die verdünnte Farbe im Farbetopfe oft um, damit solche eine gleiche Couleur behält, denn manche Farbe setzt sich geschwinder wie die andere zu Boden; doch darf dieses Umrühren nicht mit dem Pinsel, sondern muß mit einem hölzernen Spatel geschehen.

4) Alle Sachen, welche angestrichen werden sollen, müssen rein, trocken und besonders von allen Fettigkeiten frey seyn. Ist aber aus Versehen eine Stelle fettig geworden, so muß man diese entweder mit verdünntem Scheidewasser abwaschen, oder mit Knoblauch und Wermuth abreiben.

5) Man trage die Farbe nicht ängstlich und langsam, sondern mit dreisten wo möglich immer nach einerley Richtung gehenden Pinselzügen auf, damit der Anstrich überall gleich und einförmig werde. Deßhalb nehme man den Pinsel auch niemals zu voll, sondern streiche ihn jedesmal am Rande des Gefäßes, so viel als nöthig ist, ab. Ohne diese Vorsicht würde man die Farbe zu dick auftragen, welches verhindert, daß sie nicht bald und gleichförmig genug trocknen kann.

6) Man schreite niemals früher zum folgenden Auftrage, bis der erste Anstrich vollkommen trocken ist, weil man sonst die Arbeit verderben würde, und gebe dem letztern Anstriche eine so dünne und gleichförmige Haltung wie möglich.

## §. 21.

## Von den flüssigen Materien, womit man die Farben abreibet und einrühret.

Aus dem Vorhergehenden ist erklärt worden, daß die verschiedenen Materialien, welche die Farben geben, entweder Erden oder sonst feste Körper sind, welche durch chemische Präparation gefertiget worden sind.

Man könnte diese Farben-Körper, ohne eine dazu schickliche Flüssigkeit, nicht auf eine Sache auftragen, daß sie fest und standhaft wäre, denn geschähe dieses trocken, so würde der größte Theil verfliegen, und nicht fest ankleben.

Deswegen hat man gesucht, flüssige Materien ausfindig zu machen, welche theils die klein geriebenen Theilchen zusammen halten, und sich theils, wenn diese zerrieben sind, in solche hineindringen und sie auflösen, damit man sie desto leichter mit dem Pinsel auftragen kann.

Diese flüssigen Materien, welche mit der Farbe der Substanz, die sie imprägnirt haben, gefärbt sind, werden auf eine beliebige Sache gestrichen, dringen in solche hinein, und verbinden sich so genau mit ihr, daß die Farbe fest und lange darauf sowohl im Wetter als in Zimmern bleibt.

Die flüssigen Materien, welche zum Abreiben und Einrühren der Farben gebraucht werden, sind: Wasser, Leim, Lackfirnisse, Terpentinoehl, Mohnoehl, Nußoehl, Mandeloehl und Leinoehl ꝛc., wo letzteres seiner Festigkeit wegen den Vorzug vor allen andern fetten Oehlen behalten wird, und nicht nur zum

allge-

allgemeinen Anstreichen, sondern auch vorzüglich zur Oehlmalerey gebraucht werden kann, wenn es vorher gehörig gereiniget worden ist, welche Reinigung in der Folge gelehret werden soll.

1) Das Wasser ist so bekannt, daß es keiner Erklärung bedarf. Es wird von den Malern zum Abreiben der Farben gebraucht, die es wäscht, und von den groben Theilchen säubert, welche die Farben sonst dunkel machen würde. Es erhält sie, und ist nicht nur das vornehmste Ingredienz der Wasserfarben, sondern bereitet auch diejenigen Farben vor, reinigt sie, die man nachgehends mit Oehl gebrauchen will, ja es macht solche weit schöner, als wenn man sie gleich mit Oehl abreibet.

Das reine, klare leichte, weiche Flußwasser ist viel besser dazu, als Brunnen- oder Quellwasser, welches meistens hart, und mit vielen erdigten Theilen vermengt ist, die sich auflösen oder präcipitiren, und einen weissen Bodensatz geben.

2) Leim ist ein allgemeines Wort, das eine durch Kunst zubereitete zähe festhaltende Materie andeuter, die flüssig gebraucht wird, um zwey oder mehrere Sachen dergestalt mit einander zu verbinden, daß man sie schwerlich wieder auseinander bringen kann. Die Maler und Vergolder bedienen sich des Leims als eine festhaltende Materie, um eine Farbe aufzutragen und dergestalt zu befestigen, daß man sie nicht abreiben kann. Sie machen ihn stark oder schwach, nachdem es die Umstände erfordern.

Sie gebrauchen ihn laulicht, nie kochend, weil die Farben im letztern Falle allen Glanz und alle Lebhaftigkeit verlieren würden. Zuweilen bedienen sie sich des Leims auch als eine Unterlage, oder eines Mittelding, um zu verhindern, daß eine flüssige Materie nicht in einen festen Körper eindringe. Z. E., wenn ein Firniß über

Papier gezogen werden soll, alsdann wählen sie hellen, leichten, dünnen Leim, und gebrauchen ihn kalt.

Es werden verschiedene Arten von Leim zum Malen und Vergolden gebraucht. Die vornehmsten sind: Handschuhleim, Pergamentleim, grober Pergamentleim, Flandrischer Leim und ordinärer Tischlerleim. Der Handschuhleim wird von den Abgängen der weiß gegerbten Schaffelle gemacht. Man weicht solche ein, läßt sie 3 bis 4 Stunden in kochendem Wasser auflösen, und filtrirt es durch feine Leinwand in ein sauberes Gefäß. Wenn der Leim kalt geworden, wird er wie eine starke Gallerte. Man gebraucht ihn vornehmlich zur Einrührung solcher Farben, die man nicht überfirnissen will.

Den Pergamentleim macht man von Abgängen des neuen und nicht beschriebenen Pergaments, die 4 bis 6 Stunden kochen müssen, weil sie sich nicht so leicht wie die zum Handschuhleim auflösen. Man gebraucht ihn zu Farben, die man überfirnissen will, und Sachen, die vergoldet werden sollen. Man bringt ein Pfund Pergamentspäne in sechs Kannen kochendes Wasser, läßt es vier Stunden lang gleichförmig kochen, so daß es halb eingekocht ist. Wenn der Leim fertig ist, so filtrirt man ihn durch eine Leinwand. Wenn er kalt ist, so muß er dick, wie eine starke Gallerte seyn.

Es ist ein dreyfacher Unterschied in Ansehung der Stärke des Leims zu machen, nämlich starken, Mittel- und schwachen Leim. Man schwächt ihn, um ihm die erforderliche Consistenz zu geben, folgender Gestalt. Der jetzt beschriebene Leim ist der starke Leim; will man einen Mittelleim haben, so gießt man eine Kanne Wasser dazu; soll er schwach seyn, so nimmt man vier Kannen Wasser, und nach Proportion noch mehr, wenn er sehr schwach seyn soll. Man muß den

Leim in neuen gut glasirten Töpfen an einem kühlen, von der Sonne und aller Wärme und bösen Ausdünstungen entfernten Orte aufheben. Der Leim verdirbt leicht, zumal bey Gewittern. Zu einer warmen Jahreszeit muß man weit mehr Pergament nehmen, wenn der Leim eine hinlängliche Stärke bekommen soll. Obige Vorschrift ist auf eine gemäßigte Jahreszeit eingerichtet. Man muß also auf die Jahreszeit acht geben, um die Quantität der Pergamentspäne zu bestimmen. Der Leim hält sich überhaupt im Winter gut, aber im Sommer verdirbt er desto eher, und löset sich in ein schleimigtes Wasser auf, das bald in eine Fäulniß übergeht. Man muß keinen sehr starken Leim gebrauchen, weil er die Farben leicht abspringend macht.

Der grobe Pergamentleim oder Tischlerleim wird von dem groben Pergamente gemacht, das die Lohgerber von den gar gemachten Häuten bekommen, und das viel stärker ist als das obige Pergament. Man gebraucht ihn nur bey grober Arbeit, weil er viel wohlfeiler ist.

Der Flandrische Leim wird wegen seiner Güte stark zum Verzieren gebraucht, und mit den Farben, die man zu dem Ziegelanstriche der Fußboden nimmt, vermischt. Er wird von den Abgängen der Schaf- und Lämmerfelle, und andrer Thierfelle verfertigt, und muß bleich von Farbe und durchsichtig seyn. Einige werfen ihn gleich in kochendes Wasser; es ist aber besser, man weicht ihn erst einen Tag in Wasser ein, und läßt ihn alsdann erst in kochendem Wasser zergehen. Vor dem Gebrauche filtrirt man ihn.

3) Die Lackfirnisse, welche zuweilen unter die Farben gemischt werden, sind fette, als Bernstein und Copallackfirnisse, welche aber helle und rein seyn müssen, damit solche die Farben nicht verdunkeln.

4) Das Terpentinoehl dient blos, um die Farben in gewissen Fällen damit abzureiben und zu verdünnen, aber hingegen bey Verfertigungen gewißer Lackfirnisse ist solcher unentbehrlich.

5) Das Mohnoehl wird nur zu feiner Oehlmalerey angewendet, nur trocknet es schwer, wenn es nicht zuvor einigermaßen geläutert worden ist.

6) Das Nuß- oder Mandeloehl wird auch nicht zum allgemeinen Anstreichen gebraucht, sondern man bedient sich solcher Oehle nur bey feiner Oehlmalerey.

7) Das Leinoehl ist in seinem natürlichen Zustande noch nicht rein genug, um bey der Oehlmalerey, ohne Präparation, angewendet zu werden.

Man thut wohl, die Gegenstände, welche mit Oehlfarben angestrichen und schön werden sollen, zu grundiren, ehe die rechte Farbe aufgetragen wird.

Zu dem Ende reibt man Bleyweiß mit gut trocknendem hellen Leinoehlfirniß sehr fein ab, und verdünnt die geriebene Farbe mit Terpentinoehl, und trägt solche einigemal auf; nachdem wird sie mit einer feinen abgeriebenen Bimssteinmasse, Filz und Wasser abgeschliffen, und erst dann die Farbe aufgesetzt. Man nennt dieses Verfahren, einen polirten Grund. Will man hingegen aber mit einer matten weißen Farbe gründen, so nimmt man Kremserweiß, reibt es mit Terpentinoehl fein ab, rührt diese abgeriebene Farbe mit einem hellen Leinoehlfirniß ein, und trägt sie auf, ohne nachher abgeschliffen zu werden.

## §. 22.

## Die Reinigung des Leinoehls.

Es ist ohnstreitig von jeden in dieser Sache bewußten Arbeiten bekannt, daß das Leinoehl zum Anstreichen, Lackiren und bey dem Gebrauche der Lackpolitur, und

allen andern feinen Oehlen vorzuziehen ist, besonders wenn es gereiniget und von seiner fetten Schlämmigkeit völlig abgesondert worden ist.

1) Hat es den Vorzug, daß es allen Anstrichen, die dem Wetter und der freyen Luft ausgesetzt sind, mehrere Festigkeit giebt, als alle andern Oehle.

2) Das Leinoehl, wenn es gereiniget ist, giebt dem Lackfirnisse eine ungemeine Festigkeit, welches für Risse und Springe ganz gesichert ist.

3) Zum Verbrauch in allen Fällen ist es weniger kostspielig als alle andern bekannten Oehle, welche man hat. Die Reinigung des Leinoehls habe ich bereits in meinen frühern Schriften schon einigermaßen bekannt gemacht, da ich aber im voraus einsehen kann, daß die jetzigen Liebhaber dieser Schrift die erstern nicht in Händen haben können, so ist daher und unvermeidlich nöthig, es in seinem Umfange hier bekannt zu machen, welches auf folgende Art unternommen werden muß.

Zuerst läßt man sich ein kleines Handbutterfäßchen machen, nach der Größe, als man gedenkt, viel oder weniger Oehl zu reinigen.

An diesem Butterfäßchen wird unten an dem Boden ein Schlauch angebracht, dessen Oeffnung nicht größer seyn darf als ein thönerner Pfeifenstiel, wo in diesem Schlauche ein Pfropf seyn muß, welcher wohl darinnen paßt, und doch auch gut hinein und herausgethan werden kann. Oben wird das Butterfäßchen mit einem Deckel versehen, wo in dessen Mitte ein Loch gemacht, nach der Größe der Rührstange, so daß dieselbige ungehindert da durchgehen kann. An der Rührstange wird ein runder Teller befestiget, welcher mit so vielen Löchern angebracht wird, welche einen Zoll im Durchschnitt seyn müssen.

Nun bringe man nach Belieben 6 bis 8 oder mehrere Kannen Leinoehl in das Fäßchen, wozu man noch

einmal so viel reines helles Flußwasser thut, nebst einer Handvoll gedörrtes Kochsalz, bringt den Rührstengel hinein, und verschließt das Fäßchen mit dem erwähnten Deckel, und fängt an zu rühren, wie man pflegt Butter zu rühren. Diese Arbeit wird 5 bis 6 Stunden ununterbrochen unterhalten. Nach dieser Arbeit zieht man den Rührstengel heraus, läßt das Ganze 6 bis 8 Stunden ruhig stehen. Nach Verlauf dieser Zeit zieht man den Pfropf aus dem unten befindlichen Schlauche heraus, und läßt alles unten befindliche Wasser rein ablaufen, wo man genaue Aufsicht haben muß, denn so bald sich das Oehl zeigt, verschließt man den Schlauch mit dem Pfropf wieder. Nun bringt man wiederum so viel Wasser auf das Oehl wie das erstemal, aber doch ohne Dazunehmen mehreren Salzes, wiederholt die Arbeit nach erster Arbeit ganz genau, welches 4 bis 6mal fortgefahren werden muß.

Hat man die Arbeit das Letztemal verrichtet, so bringt man das Oehl in ein Gefäß, das oben recht weit ist, deckt es mit einer Glastafel zu, und setzt es an die Sonnenwärme, oder in Ermanglung dessen, an eine gelinde Ofenwärme, wo man selbiges 14 Tage ruhig stehen lassen muß. Nach Verlauf dieser Zeit nimmt man einen Milchlöffel, und schöpft das helle gereinigte Oehl behutsam ab. Da sich unten mehr Unreinigkeiten befinden, so hat man darauf zu sehen, daß man keine zuletzt dergleichen unter das gereinigte Oehl bringt, sondern daß man es rein erhalte.

Das gereinigte Oehl bringt man hernach in reine Glasflaschen, setzt dann solche an die Sonnenwärme eine kurze Zeit, wo sich selbiges völlig abklären wird, und die alle noch darinnen befindlichen Unreinigkeiten zu Boden setzt, wo also das gereinigte Oehl zum ferneren Gebrauche zubereitet ist.

## §. 23.

## Die Verfertigung eines weißen Oehlfirnisses.

Man nehme drey Maß von dem gereinigten Leinoehle, bringt solches in einen neuen wohlverglasurten und dabey hartgebrannten Topf, welcher acht Kannen hält; zu diesem drey Maß gereinigten Leinoehl bringt man zwei Maß helles Flußwasser, und vier Loth Silberglätte. Ein Loth Ossa Sepiae wird in einen leinenen Beutel etwas locker zusammengebunden, und in den Topf gehängt, aber in der Richtung, daß der leinene Beutel mit den Ingredienzien den Boden des Gefäßes nicht berühre, sondern vier Finger hoch von dem Boden entfernt bleibe.

Nun bringt man den Topf mit dem Oehle und Wasser an ein brennendes Kohlenfeuer, und läßt es zusammen drey Stunden lang kochen, wo man nach Verlauf dieser Zeit den Topf vom Feuer wegbringt, eine Glastafel darauf deckt, und 3 bis 4 Tage lang ruhig an der Sonnenwärme stehen läßt.

Hat sich nun dieser Oehlfirniß von dem Wasser abgesondert, so wird solcher mit einem Milchlöffel behutsam abgeschöpft, und in ein reines Gefäß gebracht, für Staub oder andern Unreinigkeiten zum fernern Gebrauche wohl verwahrt und aufgehoben.

Nun reibe man drey Pfund von dem besten englischen Bleyweiß recht fein mit diesem gefertigten Oehlfirniß ab, bringt die geriebene Farbe in eine flache Schüssel, und gießt zwei Finger von diesem Oehlfirniß auf die abgeriebene Bleyweißfarbe, deckt eine Glastafel über das Geschirr, und setzt es acht Tage der stärksten Sonnenwärme aus.

Nach Verlauf dieser Zeit gießt man ganz behutsam diesen weißen präparirten Oehlfirniß in ein reines Geschirr,

füllt solchen in Glasflaschen, und setzt ihn noch einige Zeit der Sonnenwärme aus. Da man von der Farbe den Oehlfirniß nicht ganz rein abgießen kann oder darf, so rührt man mit einem hölzernen Spatel den noch befindlichen Oehlfirniß und Farbe durcheinander, und bringt wiederum nach erster Art von dem Oehlfirniße darauf, und verfährt ganz nach erster Vorschrift.

Die weiße Bleyweißfarbe kann aldann zum ferneren Gebrauche zu einen Anstrich verwendet werden, wo bey diesem Verfahren nichts verloren gehen darf.

## §. 24.

## Für die Maler eine vorzügliche weiße Oehlfarbe, zur feinen Oehlmalerey, welche nicht im geringsten sich verändern darf.

Man reibe schönes mildes Kremnitzerweiß auf einen guten harten Reibstein mit reinem Flußwasser sehr fein ab, dann bringt man solches in kleinen Häufchen auf eine reine Glastafel, und läßt es ganz in der Sonne wieder austrocknen. Zum Zweytenmale reibt man es mit der Hälfte von dem gefertigtem weißen Oehlfirnisse, und die Hälfte Terpentinoehl nochmals sehr fein ab.

Diese Farbe muß aber nach dem Abreiben in ein gläsernes oder porzellanenes Gefäß gebracht werden, nur nicht in ein erdenes Geschirr, welches verglasuret, weil solches der weißen Farbe sehr nachtheilig ist. Mit dieser gefertigten weißen Farbe, welche zum Gebrauche noch mit etwas Terpentinoehl verdünnt wird, können die Maler, welche feine Oehlmalerey damit malen werden, daß sie außerordentlich schön weiß ist, unverändert bleibet, dabey viel vorzüglicher und standhafter ist, als wenn man gewöhnlich Mohnoehl, Nußoehl ꝛc. dazu nimmt. Zur Aufbewahrung dieser Farbe, gieße man kein Wasser

darauf, sondern etwas von dem gefertigtem Oehlfirnisse, welchen man wieder rein ablaufen läßt, wenn die Farbe wieder gebraucht werden soll.

## §. 25.

## Eine dergleichen blaue Farbe zu eben diesem Behufe.

Man zerstößt von dem besten Indigo so viel als man zu gebrauchen nöthig hat, zu einem gröblichen Pulver, bringt solchen in ein porzellanenes Gefäß, gießt etwas Vitrioloehl darauf, rühret es mit einem Glas oder thönernen Stengel so lange um, bis sich der Indigo völlig aufgelöset hat. Nach dieser erfolgten völligen Auflösung gießt man etwas Wasser dazu, rührt es wohl durcheinander, läßt es alsdann so lange ruhig stehen, bis sich der aufgelöste Indigo gänzlich zu Boden gesetzt hat, wo alsdann dieses oben stehende Wasser behutsam und rein abgegossen werden muß. Dieses Aussüßen mit Wasser wird noch einigemale wiederholt, und zuletzt trocknet man die aufgelöste Indigo-Farbe auf einer Glastafel völlig aus. Diese blaue Farbe reibt man mit vorhererwähntem weißen Oehlfirnisse ab, wo aber auch etwas Terpentinoehl beigemischt werden muß. Will man sie erhöhen, so reibt man von der letzten erwähnten weißen Farbe so viel darunter, als es verlangt und nöthig ist. Diese Farbe bleibt unveränderlich blau, und wird nicht im geringsten in das Grünliche fallen, sondern für beständig ihre erste blaue Farbe behalten.

## §. 26.

## Ein unveränderlicher weißer Oehlanstrich, und solchen zu lackiren.

Die Zubereitung der weißen Farbe erfolgt, wenn man feines Kremnitzerweiß, welches nicht so

hart, sondern etwas gelind ist, und nicht in Tafeln, sondern Stückweise wie das Bleyweiß sich zeigt, auf einem guten harten Reibsteine, welcher nicht abschlemmt, mit reinem Wasser recht fein abreibet. Ist die Farbe fein abgerieben, so wird sie in kleinen Häufchen auf einem Brette getrocknet.

## §. 27.

## Zweytes Abreiben der Farbe.

Man reibt die Farbe zum zweitenmale in Terpentinoehl nochmals recht fein ab, bringt dann solche hernach in ein reines Geschirr, wo man aber während dessen ein wenig von dem gereinigten Oehle hinzu thut. Ist die Farbe recht fein abgerieben, so wird solche mit mehrerem Terpentin und gereinigtem Oehle zum Auftragen verdünnt; stark darf man die Farbe nicht auftragen, sondern man giebt lieber einen Auftrag mehr, drey bis vier Anstr che sind genug, wenn solche gehörig mit einem guten Pinsel aufgetragen worden sind. Sind die Aufträge der Farbe gut ausgetrocknet, so überzieht man sie mit einem dazu passendem weißen Lackfirniße, dessen Zubereitung hier auch erfolgen soll.

## §. 28.

## Die Verfertigung des weißen Lackfirnisses.

Man thut ein Pfund reines weißes Gummi-Elemi in einen neuen Topf, gießt 1½ Kanne Terpentinoehl darauf, und läßt es in gelinder Wärme in einer Ofenröhre auflösen. Hat sich nun das Gummi-Elemi völlig aufgelöset, und in einen Lackfirniß verwandelt, so filtrirt man ihn durch eine dichte Leinwand in ein reines Gefäß, und bewahrt ihn in Glasflaschen zum fernern Gebrauche auf.

## §. 29.

## Die weiße Farbe zu lackiren.

Ist die weiße Farbe genugsam aufgetragen, und gehörig ausgetrocknet, so überzieht man solche zwey bis dreymal mit diesem weißen Lackfirniß; man trägt aber keinen Auftrag darauf, bis jeder vorher geschehene ganz gut ausgetrocknet ist.

## §. 30.

## Ein weißer Oehlanstrich, welcher geschliffen und lackirt werden kann.

Man reibt hierzu das schon erwähnte Kremnitzerweiß vorher auch im Wasser recht fein ab, trocknet es auf einem abgehobelten Brett in kleinen Häufchen recht aus, wo man solches zum zweitenmale in Terpentinoehl hernach wiederum sehr fein abreibt, wo während diesem Reiben ein wenig von den vorher beschriebenen gefertigtem Oehlfirniße beigemischt wird.

Ist die Farbe gehörig abgerieben, so wird sie in ein reines Geschirr gebracht, mit Terpentinoehl und ein wenig weißen Oehlfirniß und auch ein wenig von dem weißen Lackfirniß zum Auftragen verdünnt.

Man giebt mit dieser gemischten Farbe drey bis vier Anstriche, nur muß man selbige nicht zu stark auftragen, denn sie wird feiner, wenn man solche schwach auftrágt, und erhält nachher bey dem Schleifen vielen Vortheil.

## §. 31.

## Die Farbe zu schleifen.

### Erstes Schleifen.

Hierzu nimmt man im Feuer durch und durch geglühten Bimsstein, reibt solchen in Wasser auf einem Reibsteine zu einer ganz feinen Masse; diese zerriebene Bims-

steinmasse bringt man hernach in ein flaches Geschirr, nimmt dann ein Stück reinen weißen Hutfilz, welchen man in ein reines Wasser taucht und auch in die Bimssteinmasse; damit schleift man die Farbe so lange, bis man nichts Rauhes mehr an derselben bemerkt. Man habe aber Aufsicht bei diesem Schleifen, daß man an einer Stelle nicht zu viel schleift, um die Farbe etwa unnöthig wegzuschleifen, und vielleicht auf einer andern Stelle zu wenig geschliffen worden wäre; auch reiniget man zum öftern mit einem in Wasser getauchten Schwamme das Abgeschliffene weg, um zu sehen, ob es nöthig oder nicht mehr nöthig ist zu schleifen. Zuletzt trocknet man die Farbe mit einem reinen weichen leinenen Tuche ab.

## §. 32.
## Zweites Abschleifen der Farbe.

Hierzu nimmt man etwas weiß präparirtes Hirschhorn, etwas feine geschlemmte Kreide und ein Stück weißen Filz, schleift dann die Farbe nochmals damit ab. Bey diesem Schleifen spare man aber das Wasser nicht, und schleife nicht zu trocken, weil es der Farbe nachtheilig ist, und keine Feinheit dadurch erhält.

## §. 33.
## Den Lack aufzutragen.

Hat man die Farbe gehörig geschliffen, und mit einem reinen weichen leinenen Tuche wohl abgetrocknet, so giebt man dieser geschliffenen Farbe zwei, höchstens drey Anstriche mit oben erwähntem weißen Lackfirnisse.

Man darf keinen neuen Auftrag unternehmen, bis jedesmal der vorhergethanene ganz trocken geworden ist.

Man wird sich freuen, wenn man genau nach meiner gethanenen Vorschrift gearbeitet hat, daß man einen Anstrich, der schön weiß wie Glas glänzt und unverändert bleibt, erhalten werde.

## §. 34.

## Kurze Uebersicht der Fabrikation oder Bereitung der Malerfarben.

Man versteht unter Farbe eine gewisse vom Lichte abhängige Erscheinung, welche sich durch keine Beschreibung angeben, sondern allein durch den Sinn des Gesichts erlangen läßt. Im vollkommensten Zustande der Farbenlosigkeit erscheint ein Körper weiß, und wirft dann das darauf fallende Licht unverändert von sich. Ein Körper, der alles Licht einsaugt, ohne solches zurückzuwerfen, erscheint dem Auge schwarz. Alle übrigen farbigt-reflectirten Lichtstrahlen bestimmen die Farben der gefärbten Körper.

## §. 35.

## Die Abtheilung der Farben.

1) In einfache oder Grundfarben, dahin gehören Blau, Roth, und Gelb — nach Neuton auch Grün, Violett und Orange —;
2) in gemischte oder zusammengesetzte Farben, wohin alle übrigen Farben gehören.

Jedes farbige Phänomen laßt sich aus einem doppelten Gesichtspuncte betrachten; einmal nach der dabey zum Grund liegenden Ursache; zweitens nach der von jener abhängenden Wirkung: jene wird daß Pigment oder Farbestoff; die letztere die Farbe genannt. Im gemeinen Leben sagt man aber oft die Farbe statt Farbestoff. Das Wort Farbe zeigt aber nur die Eigenschaften der Körper an, nach welchen sie, mittelst der Brechung und Zurückwerfung der Lichtstrahlen, gewisse Empfindungen, womit die Vorstellung der Farben verknüpft ist, in unsern Augen erregen. Unter Pigmenten oder Farbestoffen hingegen versteht

man alle wirklichen zum Malen, Anstreichen und Färben brauchbaren Materialien, womit man den Körpern eine willkührliche Farbe geben kann, und alle drey Reiche der Natur liefern. Die wenigsten Farbestoffe giebt das Thierreich; mehrere das Gewächsreich; die meisten das Mineralreich. Aus den beyden ersten Reichen müssen die Farbestoffe gemeiniglich durch die Kunst aus den Körpern herausgezogen und bereitet werden; von den Mineralien hingegen erhält man viele Pigmente durch bloßes Reiben und Schlemmen.

Wird die Oberfläche eines Körpers nach den Regeln der Zeichenkunst mit Farben überzogen, so nennt man die Ausübung dieser Geschicklichkeit die eigentliche Malerkunst; wird hingegen die Oberfläche eines Körpers, ohne besondere Anwendung der Zeichenkunst, bloß mit Farben bedeckt, so versteht man darunter die Staffirmalerey, womit sich das Lackiren und Vergolden nicht selten verbindet; läßt man aber farbenlose Substanzen aus dem Thier- und Pflanzenreiche oder die daraus verfertigten Gewebe mit verschiedenen Materien dergestalt durchdringen, daß solche bestimmte farbige Lichtstrahlen reflectiren, und unter diesen unserm Auge erscheinen, so heißt diese Kunst die Färberey, welche sich nach der verschiedenen Natur und Abstammung der zu färbenden Materialien in die Wollen-, Baumwollen-, Leinen-, und Seidenfärberey wieder unterscheidet.

Die Malerkunst theilt man, nach den verschiedenen Materialien, womit, und nach Verschiedenheit der Körper, worauf gemalt wird, in folgende Classen.

1) In die Wassermalerey, wo die Farben mit Leim oder Gummiwasser angemacht.
2) In die Oehlmalerey, wo die Farben mit Lein- Terpentin- oder einem andern Oehle abgerieben werden.

3) In die Wachs- oder encaustische Malerey, wo die Farben auf punisches Wachs getragen und eingebrannt werden.
4) In die Frescomalerey, wo mit Wasserfarben auf frischen Kalk gemalt wird.
5) In die Pastellmalerey, wo mit trockenen Farben, in Stifte geformt, welche man Pasten nennt, gemalet wird, und
6) in die Email-, Schmelz-, oder Feuermalerey, wo die aufgetragenen Farben auf Porzellan oder andere feste Körper eingebrannt werden.

Zu diesen verschiedenen Gattungen der Malerey sind allerley Farben nothwendig, welche, theils als rohe Naturproducte gefunden, theils durch die Kunst dargestellt und in beyden Fällen vornehmlich aus dem Mineralreiche bezogen werden; und wenn sie auch ihr Colorit den Thieren oder Pflanzen verdanken, so ist dieses doch immer an etwas mineralisches — eine Erde oder einen Metallkalk — gebunden, weil die reinen thierischen oder vegetabilischen Farbestoffe — Saftfarben — für sich keinen Körper haben, sondern ihn erst durch den mineralischen Zusatz erhalten. Der Färber zwar kann jene im Wasser auflöslichen Farbestoffe sehr wohl ohne mineralischen Farbe-Zusatz benutzen, weil seine Kunst darauf hingeht, die Zeuge mit der Farbe blos zu durchdringen; der Maler hingegen erreicht seinen Zweck durch das Auftragen der Farben auf die Oberfläche und zwar um so besser, je weniger sich die Farben in den unterliegenden Grund einziehen.

Man theilt die Malerfarben, theils nach ihrer Grundmischung, theils nach ihrer verschiedenen Anwendung:

1) in Metallfarben;
2) „ Lackfarben;
3) „ Lasur- oder Saftfarben;
4) „ Tusche;
5) „ Waschfarben;
6) „ Pastellfarben.

Es ist bekannt, das die meisten Farben-Materialien öfters verfälscht und unächt sind. Den Liebhabern dieser Kunst will ich hier eine Anweisung, alle nöthig habenden Farbe-Materialien selbst zu verfertigen, mittheilen.

## §. 36.

### 1) Metallfarben.

Die Metallfarben bestehen entweder aus einfachen oder aus gemischten Metalloxyden, oder aus einer Verbindung derselben mit andern Substanzen — Metallsalzen und Schwefelverbindungen — und werden auf eine sehr verschiedene Weise producirt. Die wichtigsten Metallfarben gewinnt man:

1) aus dem Silber;
2) „ „ Kupfer;
3) „ „ Eisen;
4) „ „ Wißmuthe;
5) „ „ Bley;
6) „ „ Kobalte;
7) „ „ Queckſilber.

---

## §. 37.

## a) Metallfarben aus Silber.

### Eine schöne blaue Farbe aus Silber zu verfertigen.

#### Erste Anweisung.

Man nimmt zwei Loth feines Silber, löset solches in Scheidewasser auf, schlägt es mit Kupferblechen zu einem weißen Kalke nieder, reibt darunter ein Loth Salmiak und Weinessig, daß es wohl untereinander kommt, und läßt es aldann stehen, bis die Materie zu Boden sinkt. Den Essig, wenn derselbe klar darauf stehen bleibt, gießt man ab, thut die Materie in einen gläsernen Kolben, verwahrt ihn wohl, und vergräbt ihn einen Monat in Pferdemist. Wenn diese Zeit um ist, nimmt man das eingesetzte Geschirr heraus, wo sich dann eine schöne Farbe zeigen wird, die dem Ultramarin sehr ähnlich ist.

## §. 38.

#### Zweite Anweisung.

Man schlage feines Silber in dünne Blättchen, hänge solche einzeln an einen Draht, bestreiche die Blättchen mit Queckfilber und hänge sie, ohne daß sie sich berühren, in einen gut glasurten Topf, welcher zuvor mit dem stärksten Weinessig angefüllt wird, doch so, daß die daranhängenden Silberblättchen vom Essig nicht berührt werden. Das Gefäß deckt man dann fest zu und setzet solches einen Monat lang auf gelinde Wärme, wo alsdann die schönste blaue Farbe an den Silberblättchen angeschossen seyn wird, die man behutsam in ein reines Gefäß abstreicht, und die vorhergehende Arbeit so oft wiederholt, bis alles Silber zerfressen ist.

## §. 39.

### b) Metallfarben aus Kupfer.

Das Kupfer bietet in seinem oxydirten und mit andern Materien verbundenen Zustande bald grüne, bald blaue Malerfarben dar. Zu den wichtigsten gehören:

1) der gemeine Grünspan;
2) „ krystallisirte Grünspan;
3) das Braunschweiger Grün;
4) „ Schwedische Grün;
5) „ Bergblau und
6) „ Bremerblau. U. a. m.

#### 1) Der gemeine Grünspan

wird am besten und häufigsten in Frankreich fabricirt. Man bedient sich zu dem Behufe der frischen, nach dem Keltern des Mostes übrig gebliebenen Trestern, mit, oder ohne Kämme. Man füllt irdene unglasurte Töpfe bis zwey Zoll unter dem obern Rande damit an, und läßt solche in einem Keller leicht bedeckt so lange stehen, bis ein durchdringender saurer Geruch ausdunstet. Die in saure Gährung übergegangenen Weintrestern werden nun in andern Töpfen wechselsweise mit Kupferblechen geschichtet, so daß zuletzt die obere und die untere Schicht allemal aus Trestern besteht. Man läßt nun die so geschichteten Kupferbleche so lange stehen, bis sich bey der Untersuchung weiße Puncte auf der Oberfläche finden, worauf sie herausgenommen, mit Wasser befeuchtet und 3 bis 4 Täge lang in einem Keller haufenweise übereinander gelegt werden. Das Kupfer wird hierdurch in eine grüne breiartige Substanz umgeändert, welche von dem nicht zerfressenen Kupfer abgekratzt, das Abgekratzte in einem kupfernen Kessel, in Vereinigung mit etwas Essig, zu einen Brey angerührt, und dieser langsam

ausgetrocknet wird. Die trockene Masse stellt alsdann den gefertigten Grünspan dar. Die nicht zerfressenen Bleche können aufs Neue zu Grünspan verwendet werden.

Nach einem etwas andern Verfahren werden getrocknete Weintrauben-Kamme acht Tage lang in guten starken Wein eingeweicht, dann mit feinen Kupferblechen in unglasurte Töpfe geschichtet, abermals mit Wein befeuchtet und die Töpfe mit dicken Strohdecken bedeckt. Wenn man nach etlichen Tagen durch den Geruch einen starken Grad der Gährung verspürt, so gießt man den Wein ab, läßt die Kannen etwas abtröpfeln, und legt sie dann wieder zwischen die vorher heiß gemachten Kupferbleche. Nach drey bis vier Tagen nimmt man die Bleche heraus, schüttet sie im Keller übereinander, benetzt die äußere Seite derselben mit saurem Weine, und läßt sie trocknen. Dieß wiederholt man dreymal, da sich dann ein dicker Schaum von grüner Farbe auf den Blechen erzeugt, welchen man mit einem stumpfen Messer abschabet, ihn mittelst des vorher abgegossenen Weines zu einem Teige knettet, und ihn in ledernen Beuteln an der Luft trocknet.

An Orten, wo man keine Weintrestern hat, läßt man das Kupfer durch andere Säuren zerfressen, indem man über drey Theile Kupferblech einen Theil im Wasser aufgelöseten Salmiak gießt, dieß einige Zeit in leicht zugestopften Gefäßen stehen läßt, und alsdann das zerfressene Kupfer abspület und trocknet. Aus 12 Pfund Kupfer erhält man 17 Pfund Grünspan, und dessen Farbe wird um so höher und lebhafter, wenn man den dritten oder vierten Theil Weinstein-Krystall zusetzt.

Einigen Grünspan fehlt noch immer die bläulich grüne Farbe, denn ein guter Grünspan muß fest, trocken, lebhaft grün seyn, keine schwarzen Flecken enthalten und sich fast ohne Rückstand in Essig auflösen lassen.

## §. 40.

### 2) Der krystallisirte Grünspan.

Man bereitet denselben entweder dadurch, daß man Grünspan in destillirtem Essig auflöset und die Flüssigkeit verdunsten und krystallisiren läßt; oder man macht eine Auflösung von Kupfervitriol mit Wasser, setzt derselben nach und nach so viel mit Wasser aufgelöseten Bleyzucker zu, bis kein Niederschlag mehr erfolgt, worauf die entstandene grünblaue Flüssigkeit abgedunstet und krystallisirt wird. Hier verbindet sich die Essigsäure des Bleyzuckers mit dem Kupferoxyde und der Schwefelsäure des Vitriols, und fällt mit dem Bleyoxyd als eine bleibend weiße Malerfarbe nieder. Der krystallisirte Grünspan erscheint in vierseitigen abgestumpften Pyramiden von undurchsichtiger dunkelgrüner Farbe. Beym Zerreiben erhält man aber eine äußerst lebhafte grüne Malerfarbe.

Das Kennzeichen von dem guten krystallisirten Grünspan ist, er muß hart, hellgrün lebhaft von Farbe, ohne Flecken und schwer zu zerbrechen seyn; aus der Luft nicht leicht Feuchtigkeiten anziehen, sich im Wasser, obgleich langsam, auflösen, dasselbe gleichartig grün färben, und keinen erdigen Satz fallen lassen. Er dient vornehmlich zu Oehlfarben.

## §. 41.

### 3) Das Braunschweiger Grün.

Solches wird verfertiget, indem ein Theil Salmiak in der Menge Wasser aufgelöset, die Auflösung auf drey Theile Kupferbleche gegossen, und alles leicht bedeckt einige Zeit in Ruhe bleibt, das auf den Kupferbleche gebildete grüne Oxyd abspült, und alles so lange der Operation überlassen wird, bis sich alles Kupfer aufgelöset hat, worauf das grüne Oxyd gesammlet, mit Wasser ausgesüßt und getrocknet wird. Zwölf Theile metallisches Kupfer

liefern auf diesem Wege 17 Theile grüne Farbe. Das Braunschweiger Grün ist in der Luft beständiger als der Grünspan, daher zu Oehlfarben, die in das Freie kommen, vorzuziehen.

## §. 42.

## 4) Das Schwedische Grün.

Um diese angenehme grüne Malerfarbe zu verfertigen, werden acht Loth schwefelsaures Kupfer in $1\frac{1}{2}$ Pfund siedendem Wasser aufgelöset, und die Auflösung von acht Loth Pottasche, $2\frac{3}{4}$ Loth weißen Arsenik, und zwei Pfund Wasser gemengt, alles untereinander gerührt und der Niederschlag ausgesüßt und getrocknet.

## §. 43.

## 5) Das Bergblau

ist ursprünglich ein natürliches blaues Kupferoxyd, kann aber auch auf dem Wege der Kunst folgendermassen fabricirt werden. Man bereitet eine Auflösung von Kupfer in Salpetersäure, setzt derselben nach und nach so viel gebrannten Kalk zu, bis alles Kupferoxyd daraus niedergeschlagen ist. Man süßt den Niederschlag dann mit Wasser aus, trocknet und zerreibt ihn auf einem Reibsteine mit 5 bis 8 Procent gebranntem Kalke, je nachdem die Farbe heller oder dunkler ausfallen soll.

## §. 44.

## 6) Das Bremerblau.

Man bereitet dieses, indem vier Theile schwefelsaures Kupfer und ein Theil schwefelsaures Zink in zwanzig Theilen Wasser aufgelöst werden, die Auflösung durch ätzende Natronlauge gefällt, der Niederschlag aber ausgesüßt und getrocknet wird.

## §. 45.

### c) Metallfarben aus Eisen.

Zu den Malerfarben aus Eisen müssen billig gezählt werden:

1) das Berlinerblau, als ein Product der Verbindung von Eisenoxyd, von Blausäure und Thonerde;
2) das Pariserblau, wenn der Eisenvitriol ohne Zusatz von Alaun, durch Blutlauge gefällt wird;
3) das englische Roth, als reines und vollkommenes Eisenoxyd.

## §. 46.

### Das Berlinerblau.

Man bereitet sich erst eine hinreichende Quantität brauchbare Blutlauge, indem drey Theile getrocknetes Rindsblut mit einem Theile Pottasche so lange zusammen geglüht werden, bis kein Rauch und keine Flamme mehr aufstoßen. Man laugt hierauf die Masse mit Wasser aus, und verwahrt die Auflösung unter dem Namen Blutlauge. Nun werden vier Theile guter Alaun in dem erforderlichen Quantum siedenden Wassers aufgelöset, und dann so viel Blutlauge hinzugesetzt, bis die Säure des Alauns völlig abgestumpft ist. Endlich löset man einen Theil kupferfreien Eisenvitriol in der erforderlichen Masse Wasser auf, und gießt beyde Laugen unter stetem Umrühren untereinander, worauf der Niederschlag mit Wasser ausgesüßt und getrocknet wird. — Es ist sehr rathsam, den Vitriol vorher bis zur anfangenden Röthe zu calciniren, bevor solcher im Wasser aufgelöst wird, weil man dann gleich ein sattes Blau bekommt. Zuweilen ist der Niederschlag grünblau, und dann kann derselbe durch einen Zusatz von gemeiner Salzsäure

sogleich verbessert werden. Da das Berlinerblau ein Product der Verbindung von bleysaurem Eisen und Thonerde ist, so wird seine Farbe um so heller, je größer der Gehalt der Thonerde darin ist, nämlich je mehr Alaun man zu seiner Fabrication angewendet hat. Wird der Eisenvitriol ohne Zusatz von Alaun durch Blutlauge gefällt, so gewinnt man das Pariserblau, welches vorzüglich in der Miniaturmalerey angewendet wird. Ein gutes Berlinerblau muß trocken, lebhaft, feurigblau und gut von Salzen gereiniget seyn. Es ist vortrefflich zur Oehl, Wassermalerey, zur Papierfärberey ꝛc., dabey auch dauerhaft, wenn man es nämlich mit Vitrioloehl auflöset, und mit warmen Wasser gehörig aussüßt.

## §. 47.
## Das Pariserblau.

### Erste Vorschrift.

Man nimmt eine beliebige Menge Blutlauge, so wie man sie zur Verfertigung des Berlinerblaues braucht, gießt sie in ein Glas und tröpfelt so lange Vitriolgeist, Scheidewasser, Salzgeist oder auch destillirten Weinessig, wobey man das Glas immer ein wenig rüttelt, hinein, als man bey jedem Tropfen ein Brausen bemerkt. Man löset sodann eine beliebige Menge grünen Vitriol in doppelt so viel, dem Gewichte nach, reinem Wasser auf, filtrirt die Auflösung und gießt von der Blutlauge nach und nach hinzu. Bey jedesmaligen Zugießen fällt augenblicklich ein sehr schönes dunkelblaues Pulver nieder. Man wartet mit dem Zugießen, bis die Flüssigkeit wieder hell geworden ist, dann gießt man wieder ein wenig Blutlauge hinzu und wartet wieder u. s. f. So bald man endlich siehet, daß bei dem Zugießen kein Niederschlag mehr entstehet, so hört man damit auf, gießt alsdann die Flüssigkeit von dem Bodensatze ab und da-

gegen reines Wasser darauf. Man wäscht solchergestalt, durch mehrmal ab- und zugegossenes frisches Wasser, den Bodensatz vollkommen aus, und läßt ihn endlich trocknen. — Dieses Pariserblau ist weit dunkler und schöner, als das Berlinerblau; läßt sich auch als Wasserfarbe gebrauchen, mit dem Pinsel weit leichter zerreiben, und ist bey dem Verwaschen nicht so grießlich, wie dieß öfters der Fehler bey dem Berlinerblau ist.

## §. 48.

### Zweite Art.

Man reibt ein Pfund gutes Berlinerblau auf einem Reibsteine fein ab, und übergießt es in einem reinen hölzernen Gefäße mit heißem Wasser, wozu man alsdann so viel Vitriolsäure und Scheidewasser gießt, als erforderlich ist, die Alaunerde aufzulösen. Man rührt alles um, gießt nach zwölf Stunden das Wasser ab, und süßt überhaupt die zu Boden liegende dunkelblaue Farbe ungefähr alle zwölf Stunden noch 5- bis 6mal mit heißem Wasser aus, bringt dann den Bodensatz auf ein Filtrum und trocknet ihn. Dieß ist das schönste Pariserblau.

## §. 49.

### Das englische Roth

besteht in einem geschlemmten vollkommenen Eisenoxyde und erfordert keine besondere Zubereitung. Man gewinnt selbiges zufälliger Weise im Rückstande, welcher nach der Austreibung des Scheidewassers durch Eisenvitriol zurückbleibt, wenn derselbe mit Wasser ausgesüßt, der Rückstand aber geschlemmt und getrocknet wird. Die englische Sorte ist die beste; es muß recht braunroth aussehen und sich leicht mit Oehl vereinigen lassen.

Es darf aber diese Farbe nicht mit einer andern auch schönen und rothen Farbe verwechselt werden, welche

man aus einer Art von gelbem Ocher durch das Calciniren im Feuer erhält, und bald unter dem Namen Englisch-Roth, bald unter dem Namen Berliner-Roth verkauft wird, und dem Colombinlacke sehr ähnlich ist.

## §. 50.

## d) Metallfarben aus Wismuth.

### Das Spanischweiß

ist die einzige Malerfarbe, welche aus dem Wismuthe bereitet, und vorzüglich in der Miniaturmalerey, als eine blendend weiße Farbe, angewendet wird. Man löset zu dem Ende das metallische Wismuth in der erforderlichen Quantität Salpetersäure in der Kälte auf, und verdünnt die erhaltene Auflösung mit 16 Theilen Wasser, wobey sogleich ein blendend weißes Pulver niederfällt. Wenn solches sich gesetzt hat, gießt man zu der klaren Flüssigkeit nach und nach so viel milde Natronlauge, bis keine Trübung mehr erfolgt, worauf der Niederschlag ausgesüßt und an einem schattigen Orte getrocknet wird.

## §. 51.

## e) Metallfarben aus Bley.

Zu den wichtigsten Malerfarben aus Bley, gehören:

1) die Mennige;
2) das Mineralgelb;
3) „ Bleyweiß;
4) „ Kremserweiß;

### 1) Die Mennige. Minium.

Eine bekannte rothe Malerfarbe, welche sowohl in der Oehl- als auch Wassermalerey angewendet wird. Sie ist nichts anders, als ein rothes Bleyoxyd, welches den höchsten Grad der Oxydation ausgestanden hat.

Man fabricirt solche in den besonders dazu bestimm-

ten Mennigbrennereyen nach folgender Methode. Man fängt damit an, das metallische Bley in dem Masticotofen — eine Art Reverberiofen — erst zu schmelzen und dann unter stetem Umrühren so lange zu oxydiren, bis das Bley in ein gelbliches Oxyd, (Masticot) übergegangen ist. Ist das Masticot, welches man im Handel auch Bleygelb nennt, gebildet, so wird solches mit Krücken aus dem Ofen herausgezogen, mit Wasser befeuchtet, hierauf auf einer Mühle gemahlen und dann geschlemmt. Der fein geschlemmte und getrocknete Satz wird nun — in England im Masticotofen auf eisernen Platten; in Deutschland hingegen in langen tonnenförmigen Töpfen, welche zum vierten Theile mit Masticot gefüllt sind und wagerecht in einem eigenen Farbeofen liegen — bey gelinder Hitze, ohne daß die Masse in das Glühen kommt, anhaltend so lange oxydirt, bis alles in Mennige umgeändert ist, worauf die gewonnene Mennige zum Gebrauche aufbewahrt wird. Hundert Pfund metallisches Bley liefert 112 bis 115 Pfund Mennige. In der Glühhitze verliert solche eine Portion Sauerstoff, und geht in die Form des Masticots zurück.

Gute Mennige muß schön hoch in der Farbe und fein klar seyn, sich auch in 12 bis 16 Theilen destillirten Essig vollkommen auflösen lassen.

## §. 52.

## 2) Das Mineralgelb,

welches auch unter dem Namen Caßlergelb oder englisches Gelb im Handel vorkommt, ist nichts anders, als ein gelbes Bleyoxyd. Man hat zweierlei Bereitungsarten. Die beste ist um das Mineralgelb zu fabriciren, werden 10 Theile Mennige, oder an deren Stelle auch reine Bleyglätte mit einem Theile gepülverten Salmiaks zusammen gerieben, und das Gemenge in einem feuerfesten

erdenen Tiegel so lange geglüht und endlich geschmolzen, bis eine gelbe Masse daraus entstanden ist, welche fein gepulvert und mit Wasser geschlemmt wird.

Dieses Kunstproduct giebt eine schöne helle feurige Farbe, welche ihrer Härte wegen erst mit Wasser fein gerieben, getrocknet und dann wieder mit Oehl gerieben wird.

## §. 53.

### 3) Das Bleyweiß.

Um solches zu fabriciren, wird das Bley in dünne Platten ausgewalzet, und diese werden locker zusammengerollt, hernach durch Essigdampf oxydirt.

Man bedient sich dazu irdener Töpfe, welche im innern Raume um den dritten Theil ihrer Höhe mit Absätzen versehen sind. Diese Töpfe füllt man bis an die Absätze mit scharfem Essig an, setzt nun in jedem Topf eine Bleyrolle, ohne daß solche den Essig berührt, und umgiebt die nebeneinander stehenden Töpfe, die man mit Bleyplatten bedeckt, in einer Grube mit Pferdemist — auch mit feuchter Eichenlohe — und läßt hierauf alles so lange in Ruhe, bis die Bleyrollen mit einer dicken weißen Kruste überzogen sind, und der Essig verschwunden ist. Bey jener Operation entwickeln sich durch die Gährung, auf ähnliche Art wie bey dem Grünspan, Dämpfe, welche in gemeinschaftlicher Wirkung mit dem Sauerstoffgase der atmosphärischen Luft, das Bley auf der Oberfläche auffressen, solches oxydiren, und das gebildete Bleyoxyd, durch die Entmischung der Essigsäure zum Theil mit Kohlenstoffsäure verbinden, daher man nun das Bley mit einer dicken weißen lamallösen Rinde überzogen findet. Diese weiße Rinde wird nun abgeschabt und jene Arbeit von neuem unternommen. Hat man nun einen hinlänglichen Vorrath davon, so bringt man ihn in

die Bleyweißmühle, wo er mit Wasser feiner gemahlen, und mit andern Substanzen, unter verschiedenen Verhältnissen, vermischt wird. Einige Fabriken bedienen sich dazu des weißgebrannten Hirschhorns, andere der geschlemmten Kreide, auch des Schwerspates und gebrannten und gepülverten Gipses. Der gemahlne und vermischte Brei wird dann in irdene konisch geformte Töpfe gefüllt, und die auf solche Weise geformten Kegel werden nach dem Trocknen in hellblaues Papier eingeschlagen, mit schwachen Bindfaden umbunden, und so in den Handel unter dem Namen Bleyweiß, gebracht. Gemeiniglich setzt man die Hälfte Kreide zu, bisweilen noch mehr, wodurch der Werth und die Güte sehr verringert wird. Wenn man schwachen Saizgeist auf Bleyweiß gießt, so zieht derselbe die Kreide aus, und man kann also durch das Gewicht die Menge Zusatz erfahren. Man hat aber auch noch andere Mittel, die Verfälschung des Bleyweißes zu entdecken, deren Anführung hier zu weit vom Wege abführen würde.

Das Englische Bleyweiß ist in der Regel das beste, am Gewicht schwer und im Gefühle mild. Das Holländische, wenn es mit Gyps versetzt ist, kann zum Anstriche nicht wohl gebraucht werden.

## §. 54.

### 4) Das Schieferweiß,

auch Schulpweiß, ist nichts anders als ein ganz reines Bleyweiß, ohne allen Zusatz, und hat den Namen von der schieferartigen Textur. Es ist zur weißen Farbe weit besser, als das gewöhnliche Bleyweiß, aber auch viel theuerer. Soll es recht fein werden, so reibt man es mehrmals mit Wasser ab, und trocknet es wieder.

## §. 55.

### 5) Das Kremserweiß,

auch Kremnitzerweiß, welches vorzüglich in der Miniaturmalerey angewendet wird, hat seine Entstehung dem Schieferweiße zu verdanken. Man schlemmt dieses zu dem Behufe mit reinem Wasser, reibt solches hierauf mit aufgelöstem Tragantschleime an, gießt es in länglich-viereckigte Formen, und läßt es trocknen.

## §. 56.

### f) Metallfarben aus dem Kobalte.

### Die Schmalte.

Aus dem Kalke dieses Metalls bereitet man den schönen blauen Farbenstoff, die Schmalte. Zu diesem Behufe schmelzt man den fein gemahlenen Kobalt erst zu einem Glase; um ihn aber in Fluß zu bringen, vermischt man ihn mit reiner Pottasche, reinem ausgeschlemmten und gebrannten Sande, zuweilen auch mit altem zerpochten Glase und mit Kobaltspeise d. i. mit den metallischen Theilen, welche von vorigen Schmelzungen erhalten worden sind. Diese fleißig untereinander gemengte Masse wird in feuerfeste Töpfe gethan, und in einem Schmelzofen geschmolzen. Wenn sie vollkommen im Flusse steht, nimmt man mit einem eisernen Löffel die obenauf schwimmende Kobaltspeise ab, und verwahrt sie bis zu einer neuen Schmelzung, wo sie wiederum als Zuschlag gebraucht wird; die fließende Masse selbst stürzt man in ein Faß mit Wasser, wo sie plötzlich erkaltet und als ein blaues Glas erscheint. Dieses Glas, oder Schmalte, wird sodann auf einem Pochwerke fein gepocht, darnach gemahlen, geschlemmt, getrocknet, gesiebt und nach der verschiedenen Güte sortirt und in Tonnen gepackt.

In Ansehung der Farbe theilt man die Schmalte

in Eschel und Kobalt oder Blaufarbe; jener ist blaßblau, dieser etwas dunkler. Von jeder Gattung hat man wieder nach der Feinheit sehr viel Sorten.

Die Schmalte dient als Farbestoff zum Malen, zur Porzellan- Glas- und Emailmalerey u. s. w.

## §. 57.

## g) Metallfarben aus dem Queckſilber.

### Bereitung des Zinnobers.

#### Erſte Vorſchrift.

Die einzige Malerfarbe, welche aus dem Queckſilber bereitet wird, ist der Zinnober. Um denſelben zu fabriciren, läßt man einen Theil guten reinen Schwefel in einem bedeckten Tiegel ſchmelzen, gießt alsdann ſieben Theile vorher erwärmtes Queckſilber hinzu, und rührt alles mit einem irdenenen Stabe untereinander, bis eine Exploſion erfolgt, worauf man die Tiegel bedeckt, und alles erkalten läßt. Die übrigbleibende ſchwarze Maſſe — Queckſilbermohr — wird nun zerrieben, und hierauf in einem Glaskolben der Sublimation unterworfen, bis eine ſtrahlige, glänzende, blaurothe Subſtanz emporſteigt, welche nun der Zinnober iſt, und nach dem Zerreiben eine hellrothe Farbe annimmt. Der feinſte Zinnober wird Vermillon genannt. Auch kann man ſeine Röthe erhöhen, indem derſelbe mit Salpeterſäure zuſammengerieben wird. Wird rothes Queckſilberoxyd mit einer Auflöſung von Schwefelkalk gekocht, ſo gewinnt man auch einen ſchönen Zinnober auf dem naſſen Wege. Es giebt aber auch natürlichen Zinnober, welcher in den Queckſilberbergwerken von unbeſtimmter Geſtalt vorkommt, ſelten aber zum Gebrauche rein genug iſt; daher der künſtliche den Vorzug verdient,

welcher letztere meistens in Venedig und Holland verfertiget wird, wo man dem Holländischen den Vorzug giebt.

## §. 58.

### Zweite Vorschrift.

Wenn man ungefähr drey Theile Queckſilber mit einem Theil Schwefel genug vereiniget, und dieß Gemiſche ſublimirt, ſo erhält man künſtlichen Zinnober. Hierauf gründet ſich das Verfahren in den Zinnoberfabriken, obgleich eine jede Fabrik auch wohl ihre beſondere Vortheile hat, welche ſie geheim hält. In Holland ſchmelzt man in eiſernen Gefäßen 50 Pfund Schwefel, gießt nach und nach 170 Pfund Queckſilber dazu, miſcht alles mit einem eiſernen Spatel wohl untereinander, gießt es dann auf eiſerne Platten, welche in der Erde eingelegt ſind, und läßt es erkalten.

Die Maſſe ſieht jetzt ſchwärzlich aus, und heißt der mineraliſche Mohr. Wenn die Maſſe kalt iſt, ſchlägt man ſie in Stücken, und ſublimirt ſie in thönernen Krügen, die auf eine beſondere Weiſe gemacht werden. Diejenigen feſten Theile, welche man Zinnober nennt, werden durch die Hitze aus jener Maſſe herausgetrieben, und legen ſich in Geſtalt einer nadelförmigen glänzenden Materie von dunkelrother Farbe an den ſehr genau ſchließenden eiſernen Deckel ab, und mahlt ihn auf einer Mühle, einige Sorten feiner, andere gröber, und je feiner die Maſſe gerieben wird, deſto heller iſt die Farbe. Der feinſte und ſchönſte, welcher nach dem Mahlen noch mit Waſſer geſchlemmt worden iſt, heißt Vermillon, wiewohl einige Fabriken dieſen auch noch beſonders bereiten. Man reibt nämlich einen Theil Schwefel mit zwey Theilen Queckſilber kalt zuſammen, bis das Queckſilber gänzlich verſchwunden iſt, und miſcht dann unter einen Centner

von dieser Masse fünf Pfund gefeiltes, gekörntes oder verkalktes Bley, oder auch Mennige. Wenn dieß alles wohl gemischt ist, so hat die Masse keine so schwarze Farbe, wie der gewöhnliche mineralische Mohr, und giebt, mittelst der Sublimation, einen schönen feuerfarbenen Zinnober, der alsdann, fein zerrieben, unter dem Namen Vermillon verkauft wird. Man muß diesen aber nicht mit den Englischen Vermillon verwechseln, welcher nicht so schön und auch viel blässer, wie der Vermillon aus Queckſilber oder Zinnober bereitet ist. Man verfälscht den Zinnober mit vielerlei Dingen, vorzüglich mit Ziegelmehl und auch Mennige; aus diesem Grunde hat der ganze, vor dem gemahlenen, den Vorzug.

Da zu der Malerkunst auch die Lackfarben erforderlich sind, so soll von den besten Sorten ihre Verfertigung hiermit erläutert werden.

## §. 59.

### h) Die Lackfarben.

Mit dem Namen Lackfarben bezeichnet man die Producte der Verbindung verschiedener, sowohl thierischer als auch vegetabilischer Pigmente mit der reinen Thonerde, aber auch mit einigen andern Erden, zunächst auch mit reinem Beisatze von Zinnoxyd. Man kennt von diesen Farben eine sehr bedeutende Anzahl, in welchen die Basis aber allemal Thonerde, entweder für sich, oder in Verbindung mit Zinnoxyd ausmacht, und wozu die Pigmente aus verschiedenen Substanzen gewählt werden. Hier nur die vorzüglichsten.

## §. 60.

### 1) Rothe Lackfarben.

Zu den rothen Lackfarben gehören:

1) der Karmin;

2) der

2) der Florentinerlack;
3) das Berlinerroth;
4) der Wienerlack;
5) der Kugellack.

Alle übrigen sind blos Abänderungen der genannten.

## §. 61.

### 1) Der Karmin.

Man kocht in einem zinnernen Kessel acht Pfund Regen- oder destillirtes Wasser, schüttet acht Unzen fein pulverisirte Cochenille und vier Drachmen fein geriebene Weinsteinkrystalle hinein, läßt das Wasser höchstens ½ Viertelstunde ganz gelind sieden, und rührt es unterdessen beständig mit einem saubern Spatel von Tannenholz um. Dann schüttet man noch entweder 6 Drachmen pulverisirten römischen Alaun, oder auch eine Auflösung von Zinn in Königswasser dazu, und erhält es noch zwey Minuten auf dem Feuer.

Hierauf hebt man den Kessel ab, setzt ihn an einem kühlen Orte auf einen Strohkranz, und läßt ihn eine Stunde ruhig stehen, damit sich das Cochenillen-Pulver zu Boden setze. Darnach spannt man zartes Nesseltuch auf einen Rahmen, und gießt mit behutsamer Neigung des Kessels das rothe Decoct durch, damit das Pulver nicht aufgerührt werde. Die Töpfe, welche glasurt und neu seyn müssen, und worin die Farbebrühe aufgefangen wird, bedeckt man mit Papier, setzt sie an einen sichern Ort, und läßt sie 12 bis 14 Tage ruhig stehen. Während dieser Zeit verliert das Decoct von seiner Farbe und wird endlich blaß. Nun neigt man jeden Topf ebenfalls sehr behutsam und gießt das Blaßrothe in ein anderes töpfernes Geschirr ganz langsam, bis der auf dem Boden befindliche Karmin mit entfließen will. Sodann spannt man eine saubere weiße Leinwand auf einen Rah-

men, setzt ihn über eine Schüßel, belegt ihn mit zwey Bogen weißem Druckpapiere, schüttet den sämmtlichen am Boden befindlichen Karmin darauf, um alles Wäßrige abzusondern. Den erhaltenen Karmin übergießt man noch etlichemal mit Wasser, wodurch ihm die Salzigkeit benommen wird, bedeckt ihn mit einem Bogen Papier, und läßt ihn auf dem Filtrum gehörig abtrocknen. Einen guten und wohlfeilen Karmin erhält man, wenn dem Cochenille bey dem Absieden noch ein oder zwey Theile gutes Fernambuckholz zugesetzt und die filtrirte Brühe mit Zinnsolution behandelt wird. Zu dem Ende löset man englisches Zinn in Königswasser auf folgende Weise auf: Man nimmt $\frac{1}{4}$ Pfund gutes und starkes Scheidewasser, ein Loth Salmiak und läßt selbiges solviren; dann feilt man $\frac{1}{2}$ Pfund englisches Zinn so fein wie möglich, thut davon in ein Glas und gießt obiges Königswasser hinzu. Wenn nun nach und nach sämmtliches Zinn aufgelöset ist, so wird die Extraction der rothen Farbe warm gemacht, und sodann die Solution des Zinns darein getröpfelt, so fällt die rothe Karminfarbe erst als Körper zu Boden, hernach wird solcher sauber ausgelauget und zwischen zwei porzellanenen Tellern getrocknet.

## §. 62.

### 2) Der Florentinerlack

entsteht, wenn der Rückstand, welcher nach der Auskochung der Cochenille übrig geblieben ist, mit Wasser und Alaun ausgekocht, und die filtrirte Brühe mit in Wasser gelöschtem Kali (Laugensalz) gefället, der Niederschlag aber ausgesüßt und getrocknet wird.

Um einen geringern Florentinerlack zu fertigen, nimmt man z. B. ein Pfund Fernambuck, kocht selbigen in einigen Maßen reinem und weichen Flußwasser, thut $\frac{1}{2}$ Pfund Kakao- oder Kokelskörner hinzu, läßt beydes,

wenn der Fernambuck vorher noch eine Stunde gekocht hat, noch ½ Stunde sieden, thut alsdann zwey Loth Cochenille, darunter und läßt alles noch ¾ Stunden miteinander aufwallen. Nachdem schüttet man diese Masse durch ein Haarsieb, reiniget es von der Hefe, gießt diese Extraction auf fein gesiebte Kreide, macht einen Teig und runde Kugeln daraus, und trocknet sie bey gelinder Wärme. Eine andere feine Art dieses Lackes ist die, welche aus einer Masse von weißem Fischbeine und aus einer, aus Cochenille, Fernambuck, Alaun und Arsenik gezogenen Tinctur zubereitet wird.

## §. 63.

### 3) Das Berlinerroth

bereitet man, indem vier Theile Krapp und ein Theil Alaun mit der hinreichenden Masse Wasser ausgekocht worden, die Brühe aber filtrirt, durch aufgelöstes Kali gefället, und der Niederschlag ausgesüßt und getrocknet wird.

## §. 64.

### 4) Der Wienerlack

wird bereitet, indem zwey Theile Fernambuckholz und ein Theil Alaun mit der erforderlichen Masse Wasser ausgekocht, hierauf die filtrirte Brühe mit Kali-Auflösung präcipitirt, der Niederschlag aber ausgesüßt und getrocknet wird. Oder man nimmt 16 Loth rothe fein geraspelte Fernambuckspäne, thut diese in einen großen wohlglasurten dreybeinigen Hafen, und gießt eine Maß Wasser und ½ Maß Essig, worin sechs Loth Alaun zergangen sind, darüber. Wenn dieses zu einer schönen Farbe gesotten ist, seihet man sie durch ein Tuch ab, thut die Späne hinweg, die Farbe aber schüttet man in den Hafen zurück, reibt ein Loth Cochenille mit etwas von

dieser Farbebrühe, rührt sie dann darunter und läßt alles etliche Minuten, während man umrührt, dämpfen. Jetzt gießt man dreißig Tropfen Scheidewasser, worin englisches Zinn aufgelöst worden ist, hinzu, setzt endlich eine hinlängliche Quantität englische Kreide nach und nach bey, daß ein rother Brey entsteht, und streicht diesen hernach auf eine Glastafel, und läßt ihn an der warmen Luft im Schatten trocknen.

## §. 65.

### 5) Der Kugellack

wird erhalten, indem ein Gemenge von reiner Thonerde und weißem Pfeifenthone mit einer durch Alaun gemachten Abkochung von Fernambuckholz gefärbt, aus der Masse Kugeln geformt und diese darauf getrocknet werden. Auf andere Art wird der Kugellack aus dem abermaligen Reste der Cochenille, woraus der Florentinerlack gemacht worden ist, unter Beimischung von etwas Kreide und ein wenig Gummi bereitet, und in Kugeln geformt, wovon der Nahmen herrührt. Es ist also der Kugellack eigentlich die zweite Fortarbeitung des Rückstandes der Cochenille, welche man bey Bereitung des Florentinerlackes, nach dem Karmine, erhalten hat, und folglich nichts anders als ein geringerer Florentinerlack.

## §. 66.

### i) Blaue Lackfarben.

#### 1) Der Ultramarin

besteht in den blauen, von allen fremdartigen Theilen abgesonderten Farbestoffen des Lasursteines, und macht seiner Natur nach eine vollkommene Verbindung von blauem Eisenoxyde und Thon aus. Diese schönste und theuerste Malerfarbe wird folgendergestalt bereitet.

## §. 67.

### Erste Vorschrift.

Der Lasurstein wird in kleine Stücke zerschlagen, welche man in einem eisernen Tiegel glühend macht, und sie dann mit Weinessig ablöscht. Wenn sie hierdurch mürbe gemacht worden sind, so reibt man sie zu einem zarten Pulver. Hierauf nimmt man reines Wachs und Kolophonium, von jedem die Hälfte, beydes zusammen aber dem Gewichte nach so viel als vom Pulver, schmelzt dieß in einem irdenen glasurten Gefäße, und wirft nach und nach, unter beständigen Umrühren, das Pulver hinein. Diese Masse gießt man sodann in kaltes Wasser und läßt sie etliche Tage stehen. Nachher füllt man zwei Gefäße mit warmen Wasser, und knettet jene Masse so lange in einem derselben, bis das Schönste herausgezogen ist, alsdann thut man sie in das andere Gefäß und verfährt eben so. Das Pulver, welches sich in dem ersten Gefäße zu Boden setzt, ist die feinste Sorte Ultramarin, das in dem andern eine schlechtere. Es hat die Farbe der Kornblumen oder Veilchen, und die Eigenschaft, daß es weder an der Luft, noch in einem mäßigen Feuer verschießt.

Als man die wohlfeilere Schmalte noch nicht so kannte, wurde das Ultramarin weit mehr gebraucht und geschätzt, als jetzt. Es wird oft mit Bergblau oder Schmalte verfälscht, oder auch wohl die feinste Schmalte unter dem Namen des Ultramarins verkauft, da sie ebenfalls dauerhaft und feuerbeständig ist; nur in der freyen Luft steht die Schmalte nicht ganz so gut, wie das Ultramarin.

## §. 68.

### Zweite Vorschrift.

Zuerst stößt man den Lasurstein gröblich in einem Mörser, thut das Gestoßene dann in einen Schmelztiegel,

setzt es zum Calciniren in das Feuer, und läßt es ausbrennen. Wenn das Gestoßene etliche Stunden wohl geglüht hat, gießt man Weinessig darüber, wodurch der Stein so mürbe wird, daß er sich leicht zermalmen läßt. Ist auch dieses geschehen, so bringt man die Masse in einen Seihetrog, und schlammt sie so lange, bis alles Fremdartige rein hinweggewaschen worden ist, worauf man das Zurückgebliebene auf einem Porphyrsteine mit Nußoehl zu einem ganz zarten Pulver reibet und dieses dann trocknet. Soll die Farbe recht schön und glänzend werden, so macht man eine Vermischung von Fett und Harz auf folgende Art: Man nimmt gereinigtes Leinoehl, weißes Wachs, Harz, Burgundisches Pech, Terpentin und Kolophonium, von jedem gleichviel. Alle diese Ingredienzien werden in einen neuen Topf gethan, über dem Feuer untereinander zerlassen und mit einem Stocke fleißig umgerührt, damit alles zerschmelze und sich wohl vermische, ohne daß es kocht oder überläuft. Hernach thut man in diese zerlassene Materie den zart geriebenen Lasurstein, und rühret alles untereinander, nimmt es dann mit einem hölzernen Spatel heraus, legt es auf eine dazu gemachte Waschbank, arbeitet es wohl untereinander, und wäscht endlich mit warmen Wasser die klare und feine blaue Farbe ganz heraus. Das Wasser aber läßt man in einen großen Topf laufen. Auf diese Art und Weise kann man das feinste und reinste Ultramarin erlangen, welches, wenn es rein ausgelauget und von aller Fettigkeit befreyt worden ist, bey gelinder Wärme getrocknet wird.

## §. 69.

### 2) Eine blaue Malerfarbe, die dem Ultramarin an Güte gleich kommt.

Diese ganz neue erfundene schöne blaue Farbe ge-

winnt man durch die Verbindung einer reinen Thonerde mit phosphorsaurem oder mit arsenikſauren Kobalt. Um die reine Thonerde zu gewinnen, löſet man einen beliebigen Theil guten Alaun in der Wärme in seinem zwölffachen Gewichte reinem Regenwaſſer auf. Zu dieſer Auflöſung ſetzt man nun, unter ſtetem Umrühren, nach und nach ſo lange eine mit Waſſer gemachte und klar durchgeſeihete Auflöſung von Pottaſche, bis der Geſchmack lehret, daß dieſe vorwaltet, und kein Aufbrauſen der Flüſſigkeit mehr veranlaßt wird. Man verdünnt nun die entſtandene milchartige Flüſſigkeit mit ihrem vierfachen Gewichte von Waſſer, rühret alles wohl untereinander und läßt das Ganze ſo lange ruhig ſtehen, bis ſich ein erdiger Bodenſatz angeſetzt hat. Man gießt hierauf die darüberſtehende Flüſſigkeit ab, ſetzt aufs Neue Waſſer hinzu, rührt alles wohl um und läßt die Erde wieder abſetzen, und ſo wird die Auslaugung des erdigen Satzes ſo lange fortgeſetzt, bis er zuletzt völlig geſchmacklos geworden iſt. Die Erde wird nun durch ein Seihetuch von der Flüſſigkeit getrennt, und dann in einer warmen Stube getrocknet; ſie ſtellt nun die reine Thonerde dar.

Um den phosphorſauren oder den arſenikſauren Kobalt zu bereiten, wird der Kobalt erſt geröſtet, um Schwefel und Arſenik daraus zu verjagen; hierauf löſet man eine beliebige Quantität geröſteten Kobalt, durch Hülfe der Wärme, in ſo viel reiner Salpeterſäure auf, als dazu erfordert wird. Man ſeihet ſodann die Auflöſung durch und verdunſtet ſie völlig zur Trockne. Der trockne Rückſtand wird jetzt in kaltem Waſſer aufgelöſet, welches den Salpeterſauren Kobalt in ſich aufnimmt, die Eiſentheile hingegen, mit welchen der Kobalt vorher verbunden war, ungelöſet zurückläßt. Die erhaltene Auflöſung zeichnet ſich jetzt durch eine rothe Farbe aus. Zu jener Auflöſung ſetzt man nun eine Auflöſung von phos-

phorsaurem Natron, worauf ein dunkel violetter Niederschlag zu Boden fällt, welcher phosphorsaurer Kobalt ist, der mit Wasser ausgesüßt und getrocknet wird. — Um den arsenikſauren Kobalt zu verfertigen, setzt man der mit Salpetersäure gemachten Auflösung des Kobaltes so lange eine Auflösung von arsenikſaurem Kali zu, bis kein Niederschlag mehr erfolgt. Der hierbei erfolgende Niederschlag ist rosenroth. Er wird mit Wasser ausgesüßt und getrocknet. Um mit diesen Niederschlägen die gedachte blaue Farbe zu bereiten, wird der eine wie der andere in gehörigem Verhältnisse mit der reinen Thonerde gemengt, und dann das Ganze in einem Schmelztiegel so lange rothglühend erhalten, bis eine herausgekommene und erkaltete Probe zeigt, daß das gewünschte Blau hervorgekommen ist. Nachdem man jene Materien unter verschiedenen Verhältnissen miteinander verbunden hat, gewinnt man folgende Resultate.

1) Ein Theil Thonerde und fünf Theile phosphorsaurer Kobalt liefern ein sehr schönes Blau;
2) Zwei Theile Thonerde und ein Theil phosphorsaurer Kobalt liefern gleichfalls ein sehr lebhaftes reines Blau;
3) Mit jenem übereinstimmend ist auch das Blau, welches erhalten wird, wenn drey Theile Thonerde und ein Theil phosphorsaurer Kobalt angewendet werden;
4) Gleiche Theile Thonerde und arsenikſaurer Kobalt geben ein lebhaftes reines Dunkelblau.
5) Zwei Theile Thonerde und ein Theil arsenikſaurer Kobalt liefern ein eben so schönes dem Vorigen gleich kommendes Blau.

Wird die Thonerde in größern Verhältnissen angewendet, so werden die Farben heller. Sind die Gemenge im Feuer behandelt, so werden sie möglichst fein gerieben,

und zum Gebrauche nun angewendet. Jene Farbe ist sowohl in der Miniaturmalerey, wo sie mit Gummi abgerieben wird, als auch in der Oehlmalerey gleich gut anwendbar, und viel wohlfeiler als Ultramarin. Schwefelichte und andere Dünste, so wie Luft und Säuren, zeigen gar keine verderbende Wirkung darauf.

## §. 70.

### 3) Der Indigo Lack

wird erhalten, indem man einen Theil Indigo mit vier Theilen rauchendem Vitrioloehle auflöset, der Auflösung acht Theile mit Wasser gelöschten Alaun zusetzt, solche mit der zwölffachen Masse verdünnt, und sie durch Kaliauflösung fället, worauf der Niederschlag ausgesüßt und getrocknet wird.

## §. 71.

### 4) Zweite Vorschrift zu einer schönen blauen Lackfarbe zu der Malerey.

Man nimmt vier Loth recht fein geriebenen Guatimalo Indigo, und vermischt ihn in einem Gefäße von Porzellan mit 6½ Loth Vitrioloehl, worin er sich völlig auflöset. Nachher löset man in einem andern Gefäße zwölf Loth gemeinen Alaun in einer geringen Menge heißem Wasser auf. In diese noch heiße und durchgeseihte Lauge gießt man acht Loth gereinigte und in warmem Wasser aufgelöste Pottasche, worauf ein weißer Niederschlag erfolgt, welchen man völlig zu Boden sinken läßt, die darüber stehende Flüssigkeit aber behutsam abgießt, damit nichts von dem Niederschlage darunter kommt. Diesen Niederschlag süßt man mit heißem Wasser so lange aus, bis sich durch den Geschmack nichts Salzhaftes mehr entdecken läßt, worauf derselbe filtrirt und dann langsam abgetrocknet wird.

## §. 72.

### k) Gelbe Lackfarben.

Die gelben Lackfarben können auf sehr verschiedenen Wegen dargestellt werden; allemal aber ist die Thonerde die Basis derselben. Man erhält dergleichen, wenn Alaun mit Kurkume, mit Gelbholz, mit Kreutzbeeren, mit Quercitronrinde, mit Wau und andern gelb färbenden Vegetabilien mit Wasser gekocht, die Brühe durch Alkali gefällt, der Niederschlag aber ausgesüßt und getrocknet wird.

## §. 73.

### 1) Gelbe Lackfarbe aus Birkenblättern.

Man nimmt acht Loth junge Blätter von der weissen oder gemeinen Birke, zerschneidet und kocht sie nebst zwey Loth Alaun in einer gehörigen Quantität Wasser, so lange, bis dieses ganz dunkel wird. Den Absud kocht man dann so lange ein, daß höchstens eine Theeschaale voll noch übrig bleibt. Zu diesem Reste setzet man nach und nach ein Loth Alaunerde oder geschlemmte weiße Kreide. An einem warmen Orte wird diese Mischung öfters umgerühret und trocken gemacht.

## §. 74.

### 2) Gelbe Lackfarbe aus Acacien.

Man nimmt $\frac{1}{2}$ Pfund Acacienblumen, noch ehe sie ganz aufgeschossen sind, trocknet selbige über einem gelinden Feuer in einer reinen kupfernen Pfanne und rühret sie geschwinde um. Sobald sie gelb zu werden anfangen, gießet man etwas Wasser daran, welches zu einer stärkern Farbe dick eingesotten wird. Dieser Saft, welchen man durch ein leinenes Tuch fließen läßt, wird mit ein Loth Alaun und zwei Loth fein gepülverten Au-

sterschalen, oder reiner Kreide, versetzt. Wenn diese Masse wohl miteinander vermischt und verbunden ist, gewähret sie eine ausnehmend schöne gelbe Farbe.

## §. 75.

### 3) Gelbe Lackfarbe aus Franzbeeren.

Zwei Pfund Franzbeeren werden gröblich gestoßen, eine Stunde lang in zwey Maaß Wasser gekocht und die Brühe durch Flanell geseihet. Mit dieser Brühe wird ½ Pfund Alaunerde angefeuchtet, die Mischung auf gelindes Kohlenfeuer gesetzt und zu einer Masse, die man mit den Händen knetet, in kleine Stückchen schneidet und abdunstet. Diese Stückchen werden auf einem Brete getrocknet.

## §. 76.

### 1) Grüne Lackfarben.

Die grünen Lackfarben werden entweder aus der Vermengung von gelben und blauen Lackfarben zusammen gesetzt und die Verschiedenheit ihrer Nüancen wird bestimmt, indem jene Farben unter verschiedenen quantitativen Verhältnissen miteinander verbunden werden, oder sie gründen sich auf dieselbe Basis, wie die gelben Lackfarben, und man erhält dann solche durch grün färbende Vegetabilien mit Wasser gekocht, wo dann die Brühe ebenfalls durch Alkali gefällt, der Niederschlag aber ausgesüßt und getrocknet wird.

## §. 77.

### 1) Eine grüne Lackfarbe von Schwertlilien.

Man nimmt eine beliebige Menge Schwertlilien-Blüthen, schneidet das dunkelste Blau davon ab, und sorget, daß nichts von den gelben Staubfaden noch andere

nicht blaue Blumentheile, hinzukommen. Diese zerstößt man in einem messingenen Mörser, das Zerstoßene vermischt man, nach Verhältniß der Menge Blumen, jedoch nur mit sehr wenig gestoßenem Alaun. Wenn sich dieser aufgelöset hat, preßt man den Saft durch ein vorher feucht gemachtes Tuch aus, und trocknet ihn in gläsernen Gefäßen.

## §. 78.

### 2) Ein vortrefflicher grüner Lack, auf Kalk, und mit Oehl und Gummi auf Papier zu gebrauchen.

Man macht drey Laugen, jede apart; die erste Lauge wird aus einem Pfund blauen Vitriol gemacht, mit vier Maß Regenwasser. Wenn sie fertig ist, so wird sie durchgeseihet. Die zweite Lauge wird aus einem halben Pfund Pottasche auf eben diese Art, und die dritte aus einem halben Pfunde weißen Arsenik verfertiget. Alsdann gießt man die Lauge von der Pottasche und von dem Arsenik zusammen in ein großes Einmach- oder Zuckerglas, und endlich den aufgelöseten blauen Vitriol.

Es entstehet sogleich ein dickes trübes Wasser; nach einer Zeit von 24 Stunden wird sich ein grüner Satz finden, und das darüber stehende Wasser wird hell und klar seyn. Das Wasser wird abgegossen und das übrige filtrirt. Man süßt es bestmöglichst mit Regenwasser aus, und hebt es zum Gebrauche auf. Das Grün ist sehr angenehm, und läßt sich, auf Kalk, Oehl, und mit Leim und Gummi vermischt, auf Papier gebrauchen.

## §. 79.

### m) Orange-Lackfarbe.

Diese entstehet, wenn man acht Loth Orlean und ein Pfund gereinigte Pottasche, beydes miteinander

½ Stunde lang, in einer Kanne Wasser kochen läßt, darauf die Flüssigkeit durch Fließpapier filtrirt und solche wieder gelinde kocht. Wenn dieß geschehen ist, gießet man ebenfalls eine siedend heiße Auflösung, welche aus 1½ Pfund Alaun und eine Kanne Wasser gemacht worden, nach und nach so lange hinzu, als ein Aufbrausen erfolgt. Wenn aber dieses nicht weiter bemerkt wird, so läßt man die Mischung erkalten und die Farbe sich zu Boden setzen. Wenn sich solche gesetzt hat, wird die Flüssigkeit vom Satze ab- und dagegen frisches Wasser aufgegossen, umgerühret und stehen gelassen, bis das Wasser wieder helle geworden ist. Das Auf- und Abgießen des frischen Wassers wird so oft wiederholt, bis das Wasser völlig geschmacklos ist. Alsdann schüttet man den Satz auf ein Filtrum, damit die Feuchtigkeit vollends ablaufe, und wenn er so weit getrocknet ist, daß man ihn kneten kann, so schneidet man ihn in kleine Stückchen, und läßt solche ganz trocken werden.

Auf gleiche Art lassen sich mehrere Lackfarben aus verschiedenen färbenden Körpern bereiten, wenn man die alaunigte Abkochung derselben mit Wasser nach dem Filtriren mit feuerbeständigem Laugensalze niederschlägt, oder auch umgekehrt, die mit Laugensalz gemachten Decocte der färbenden Theile mit Alaunwasser fället.

Hierher gehört der Krapplack, welcher aus gleichen Theilen feinerem Krappe und Alaun, mit vielem Wasser gekocht, bereitet und mit feuerbeständigem Laugensalze nach obiger Art niedergeschlagen wird; ferner der gelbe aus dem Ginster u. s. w.

Eine gröbere Lackfarbe erhält man, wenn die alaunigte Färberbrühe mit einer Kalkerde oder geschlemmter Kreide niedergeschlagen wird. Hierher gehört z. B. das Schüttgelb, welches entsteht, wenn vier Theile der Curcumewurzel mit ein Theil Alaun in genugsamen

Wasser gekocht, die filtrirte Flüssigkeit über $1\frac{1}{2}$ Theile fein präparirter Kreide gegossen, alles wohl umgerührt, und, nachdem die Masse einen Tag ruhig gestanden, der Bodensatz filtrirt wird. Doch ist dieß nicht die einzige Art, das Schüttgelb zu erhalten, es läßt sich auch aus Birkenblättern bereiten, welche man im Frühjahre zu diesem Zwecke sammelt ꝛc.

## §. 80.

### n) Die Verfertigung der Lasur oder Saftfarben.

Die Lasur- oder Saftfarben, welche die Eigenschaft haben, daß sie vollkommen im Wasser löslich sind, keineswegs aber mit Oehle sich genau vermischen lassen, sind dazu bestimmt, die Grundflächen, welche von ihnen bedeckt werden, hindurchscheinen zu lassen. Sie bestehen aus Pigmenten, mit arabischem oder senegalischen Gummi verbunden, haben daher eine klebrige Beschaffenheit und brauchen, wie z. B. das Gummigutte, das Saftgrün ꝛc. kein weiteres Bindungsmittel.

1) Zu den rothen Lasurfarben werden die Abkochungen der Cochenille oder der farbigen Hölzer mit Gummi verbunden. Z. B. man bereitet eine Lauge mit Weinsteinsalz und läßt Kampeschenholz mit etwas Alaun eine Nacht lang darin weichen. Dann kocht man alles bis zur Verminderung von $\frac{2}{3}$ ein, gießt die Tinctur aus und versetzt sie zum Gebrauche mit arabischem Gummi. Mit Alaun kann diese Farbe mehr oder weniger erhöht werden.

2) Blaue Lasurfarben werden durch Auflösungen des Indigo oder andern vegetabilischen Pigmente mit Gummi vereiniget. Z. B. man nimmt schöne zeitige blaue Kornblumen, stößt solche in einem Mörser; sobald sie Saft geben, mischt man etwas

Eierklar dazu, und arbeitet es recht durcheinander; dann preßt man diese Masse durch ein Tuch, und läßt solche in reinen Geschirren, mit ein wenig arabischem Gummi vermischt, an sanfter Wärme trocknen.

3) Zu gelben Lasurfarben werden die Abkochungen der Kurkume und des Wau's ꝛc. mit Alaun und Gummi versetzt. Z. B. man kocht guten Saffran in Regenwasser so lange, bis alle Farbentheile herausgezogen sind; hernach wird es durch Löschpapier filtrirt, nochmals zu einer dicken Consistenz verkocht und zum Gebrauche etwas aufgelösetes Gummi darunter gemischt.

Oder man kocht Avignonkörner mit etwas Alaun in Wasser, filtrirt hierauf die Tinctur durch Löschpapier, thut sie hernach wieder in das Gefäß und läßt sie, mit hinlänglichem Zusatze von arabischem Gummi, abrauchen, bis die Farbe den verlangten Grad erhalten hat. Eben so verfährt man mit der Kurkumewurzel, deren Eigenschaften dieselben wie bey den Avignonkörnern sind, nur daß die Farbe lebhafter ist und weniger in das Rothe fällt.

4) Zu grünen Lasurfarben gebraucht man entweder die Verbindungen von blau und gelb, oder andere natürlich grüne Pigmente, z. B. man nimmt Grünspan, Rautensaft und arabisches Gummi, gießt starken Weinessig darüber und setzt es vierzehn Tage an die Sonne, oder läßt es über dem Feuer sieden. Dann filtrirt man die Mischung, läßt solche entweder eintrocknen oder verwahrt sie in einem wohl verstopften Glase. Oder man zerreibt vier Unzen des schönsten destillirten Grünspans, setzt 1½ Unzen Cremor tartari und eben so viel arabisches Gummi hinzu, thut alles mit einem Maße Wasser in einem glasurten Topf, und kocht solches bey gelindem Feuer bis zur Hälfte

ein, wobey man beständig umrührt, um die Auflösung zu befördern. Dann filtrirt man die Tinctur durch einen scharlachrothen Filtrirbeutel. — Das sogenannte Saftgrün oder Blasengrün wird aus den reifen Beeren des gemeinen Kreutzdorns bereitet. Man bringt die Beeren unter die Presse, drückt den Saft wohl aus, läßt diesen bey gelindem Feuer abdunsten, setzt ein wenig in Wasser zerlassenen Berg-Alaun hinzu, und läßt die Materie bis zur Consistenz des Honigs sich verdicken. Hernach füllt man sie in Schweins- oder Rindsblasen, und hängt diese in die Feueressen, wo sie vollends austrocknen.

5) Zu einer braunen Lasurfarbe nimmt man z. B. die äußersten Schalen von den grünen wälschen Nüssen, wenn solche reif sind, schneidet sie ganz klein und kocht solche mit Regenwasser recht aus.

Die Brühe läßt man durch ein Tuch laufen, damit die groben schleimigen Theile zurückbleiben. Alsdann nimmt man ein anderes reines Geschirr, kocht den Saft zur Dicke eines Honigs ein, und mischt noch ein wenig in Wasser aufgelöseten Borax unter beständigem Umrühren bey. Nach diesem trocknet man ihn in gelinder Wärme, und mischt ihm beym Gebrauche arabisches Gummi bey.

Auf diese Weise lassen sich, ohne besondere Kunst und Mühe, alle Arten von Lasurfarben bereiten.

## §. 81.

### o) Die Tuschfarben zu verfertigen.

Vormals waren nur allein die schwarzen chinesischen Tusche bekannt, in neuern Zeiten hat man aber auch andere Farben auf eben diese Art bereitet, um sie als Tusche gebrauchen zu können. Es zerfallen daher die Tusche in zwei Classen:

1) in schwarze, welche ein Product der innigsten

Ver-

Verbindungen von Lampenruß und andern schwarzen Körpern und Gummi sind;

2) in andere farbige, welche aus Verbindungen von vegetabilischen oder andern Pigmenten bestehen, die mit Wasser und Alaun ausgezogen, und mit Gummi zur Paste geformt sind.

## §. 82.

Die Eigenschaften guter Tuschfarben bestehen darin, daß solche fein genug abgerieben und gehörig gummirt sind, um zum Malen und Zeichnen, besonders auf Papier, sich gut auftragen und bis ins Unsichtbare verziehen lassen, ohne während der Arbeit schon auszufließen, oder von jedem erst nach der Hand darauf kommenden Tropfen Wasser sogleich verwischt zu werden.

## §. 83.

Man bedient sich der Tusche nun auf Papier, Leinwand, Seide und dergleichen, und setzt bey ihrer Anwendung jederzeit einen weißen Grund voraus.

## §. 84.

Wenn man die Tusche gut bereiten kann, so hat man den Weg gefunden, auch die übrigen Wasser- und Muschelfarben gehörig tractiren zu können.

## §. 85.

Zuerst wird die Farbenmasse, welche zu Tusche bereitet werden soll, auf einem Reibsteine oder in einem Serpentinmörser, trocken und so fein als möglich ist, abgerieben. Hierauf wird dieses Pulver mit einem Gummiwasser, welches am besten aus weißem schönen Senegalgummi bereitet wird, in eben der Serpentinreibschale nochmals aufs feinste abgerieben, zu einer Masse von gehöriger Consistenz gebracht, in Formen eingefüllt und

darin abgetrocknet. Die Formen kann sich jeder nach Belieben machen lassen; am besten aber sind sie von reinem englischen Zinne, ungefähr zwey Zolle lang, ein Zoll breit und 3 bis 4 Linien dick. Vor dem Einfüllen streicht man die Formen entweder mit weißem Wachse, oder mit einem reinen wohlriechenden Oehle sparsam aus, damit die gummirte Farbenmasse nach dem Abtrocknen leicht und ohne Hinderniß aus der Form herausfällt. Das Abtrocknen dieser gummirten Farbentusche in ihren Formen, muß mit vieler Vorsicht ganz langsam im Schatten geschehen, und die Oberfläche bedeckt man mit Papier. Sind die Täfelchen gehörig abgetrocknet und aus den Formen ausgehoben, so wickelt man sie in weißes Papier, und macht auf jedes oben darauf von der nämlichen Farbe einen Strich, damit man die verlangte Farbe suchen kann, ohne die Papiere zu öffnen.

## §. 86.

## 1) Die farbigen Tusche.

### Blaue Tusche.

Man nimmt sehr feines Berlinerblau, zerreibt es auf das zarteste und frischt es etlichemal mit reinem Wasser auf, worinn etliche Tropfen Salzsäure befindlich sind. Alsdann läßt man es sich zu Boden setzen, gießt das darüber stehende Flüssige ab, vermischt es mit Gummi und Leim, rührt die ganze Masse fleißig um, und läßt sie bey gelinder Wärme zu einem dicken Brey werden, den man dann in Formen drückt.

## §. 87.

### Rothe Tusche.

#### Erste Vorschrift.

Man nimmt von dem aus Cochenille bereiteten Florentinerlacke, oder eine andere sehr hochrothe aber

nicht blaulichte Farbe, mischt arabisches Gummi und ein wenig Leim darunter, reibt alles sehr gut untereinander und drückt es in Formen.

## §. 88.

## Zinnober-Tusche.

### Zweite Vorschrift.

Der Zinnober, welcher in Tusche verwandelt werden soll, wird vorher mit Milch abgerieben und alsdann mit Gummi und Leim versetzt.

## §. 89.

## Gelbe Tusche

erhält man aus schönem hellen Schüttgelbe auf die bekannte Art gemacht. Auch Gummiguttä giebt eine schöne gelbe Farbe.

## §. 90.

## Grüne Tusche

werden aus der Vermischung mit drey Theilen blauer Tusche und einem Theile Gummiguttä erhalten, je nachdem man das Grüne hell oder dunkel haben will, kann man bald von der einen mehr, bald von der andern weniger zusetzen. Zu blaßgrünen Tuschen nimmt man Braunschweigergrün, mit etwas Bleyweiß vermischt, mit ein wenig Leim und Gummi verbunden.

## §. 91.

## Hellbraune Tusche

werden aus Ocker auf die bekannte Weise gemacht. Eben so kann man mit allen Ockern der verschiedenen Couleuren wegen, verfahren; man kann auch Couleuren vermischen, um verschiedene Schattirungen heraus zu

bringen, und selbige nach der schon angegebenen Art in Formen zu drücken.

## §. 92.

## Dunkelbraune Tusche

macht man aus Umbraun, welcher aber vorher sehr gut geschlemmt und nachher mit einem Zusatze von der Japanischen Erde versetzt worden ist. Alles wird sehr fein gerieben und mit Leim und arabischem Gummi vermischt.

## §. 93.

## 2) Schwarze Tusche.

### Erste Vorschrift.

Man nehme reinen Eisenmohr, schlemme solchen einigemal aus, bis er fein genug ist, und reibe ihn mit Zuckerwasser auf dem Reibsteine recht klar ab. Auf diese Weise erhält man eine schöne schwarze Tuschfarbe, welche, wenn sie nach dem gehörigen Verhältnisse verdünnt ist, sehr schön ins Bläuliche fällt, mehr Luft und Wetter, als die Chinesische, aushält, und bei dem Verreiben niemals scharfe Kanten zeigt.

## §. 94.

### Zweite Vorschrift.

Gut ausgeglühter Kienruach wird, nach dem Erkalten, auf einem Reibsteine mit Gummiwasser, ein wenig Umbraun und etwas aufgelösetem Berlinerblau auf das allerfeinste abgerieben.

## §. 95.

### Dritte Vorschrift.

Man bringt genug Baumwolle in ein schickliches Gefäß, welches aber mit einem gut darauf passenden

Deckel versehen seyn muß, brennt alsdann besagte Baumwolle an, und wenn solche in gehörigem Brande ist, verschließt man das Gefäß mit dem Deckel. Nachdem solches kalt geworden, so wird man ein schönes schwarzes Pulver finden, welches mit Gummiwasser und Branntwein angefeuchtet wird, und eine außerordentliche schöne Silhouettenfarbe giebt.

Noch ist bey Bereitung der Tusche zu merken, daß wenn solche allein mit aufgelösetem arabischen Gummi, zum Festhalten der Farbetheilchen, angemacht werden, diese nicht selten mit dem Gummi nach dem Trocknen abspringen. Dieser Fehler kann durch senegalischen Gummi verhütet werden, welcher immer feucht, weich und zäh bleibet. Auch mäßiget Zucker die zu große Sprödigkeit des Gummi, und dient sogar, daß sich die Farbe mit dem Pinsel leicht verarbeiten läßt. Das richtige Verhältniß ist, zu 1½ Loth arabischen Gummi, ½ Loth senegalisches Gummi, und ein Loth pulverisirter weißer Candiszucker.

Um zu erfahren, ob die Farbe die gehörige Haltbarkeit besitzt, streicht man etwas davon auf den Nagel und läßt es trocken werden; reibt sich dann nichts davon ab, so ist die Farbe getroffen, außerdem man noch etwas Gummi beimischen muß.

## §. 96.

### p) Verfertigung der Pastellfarben.

Eine eigene Gattung von Farben sind die Pastellfarben, welche nicht wie die gewöhnlichen Farben in flüssiger Form durch Pinsel, sondern mittelst Stifte, und zwar trocken, aufgetragen werden. Die Güte dieser Stifte besteht demnach darin, daß solche nur so fest sind, um beym Zeichnen ohne Schwierigkeit abzufärben. Ihre Grundlage bestehet aus Gyps,

oder auch aus gebranntem Alabaster, statt dessen lassen sich auch zerbrochene Gypsfiguren dazu anwenden. Mit diesem werden nun alle Farben, nach ihren möglichen Abstufungen, verbunden. Die Farben, welche man anwenden will, werden einzeln mit etwas Wasser auf das allerfeinste zerrieben und jede Art dann in drey Theile gleich getheilt. Der erste Theil giebt einfache Farbestifte, der zweite wird durch Zusätze erhöht, und der dritte mit andern Farben versetzt. Um nun aus dem ersten Theile die einfachen Farbenstifte zu bereiten, so muß man verschiedene kleine Bretchen bey der Hand haben; diese belegt man erstlich mit vier bis sechsfacher grauer Maculatur; die oberste Schicht aber besteht aus weißem ungeleimten Druckpapier. Darauf streicht man mit Hülfe eines hölzernen Spatels die Farben, damit ihre Feuchtigkeit in das Papier einziehen kann. Wenn die Farben nun so weit trocken sind, daß sie in der Hand, ohne anzukleben, behandelt werden können, so bildet man Stückchen Teig, einer Haselnuß groß, daraus und rollt dann jedes einzeln zwischen beiden Händen länglich aus, damit an beiden Enden ein zugespitzter Cylinder daraus entsteht, welcher zwischen zwei glatten Bretchen zu einer gleichförmigen glatten Gestalt gewalzet wird. Man giebt diesen Figuren hierauf die Länge von vier Zollen und die Stärke einer Federspule, legt sie sodann auf ein anderes Brett zusammen, bedeckt sie gegen den Staub mit Papier und läßt sie im Schatten trocknen.

Wenn auf solche Art das erste Drittel der Farbe verarbeitet worden ist, so wird das andere Drittel wieder auf den Reibstein gebracht, und mit der Hälfte Bleiweiß zur halben Farbe zerrieben. Von dieser wird dann die Hälfte auf die beschriebene Art zu Stiften gebildet, die andere Hälfte kann darauf weiter mit mehr zugesetztem Weiß nach verschiedenem Verhältnisse durch

alle Couleuren bis zum höchsten Licht in derselben Farbe versetzt werden. Jede Sorte wird dann wieder eben so zu Stiften gebildet. Das letzte Drittel der Farbe wird zur Vermischung mit andern Farben gebraucht, woraus solche Farben entspringen, die im Einzelnen nicht vorhanden sind; so wird z. B. zu violetten Stiften: Blau oder Schwarz zu Roth, zu orangefarbigten: Roth und Gelb ꝛc. mit einander vermischt. Mit diesen neuen Versetzungen muß darauf wieder wie mit der ersten Farbe verfahren werden, daß man einen Theil bloß für sich zu Stiften, den andern zur halben Farbe durch Versetzung mit gleichen Theilen Weiß zu Stiften formiret, und den dritten Theil zu allen übrigen höheren Couleuren anwendet. Wenn nun die Stifte abgetrocknet sind, so müssen sie erst gemustert werden, um zu erfahren, ob sie die gehörige Vollkommenheit besitzen. Findet man sie gut, und daß die Couleuren alle richtig sind, so muß man sich mit sechs kleinen Kästchen versehen, und sich solche zur Hand setzen, und nun wird eine Farbe nach der andern vorgenommen und jeder einzelne Stift probirt. Die zu harten Stifte, welche auf einem blauen, nicht allzu glatten Schreibpapier ihre Farbe nicht gut hergeben, bringt man in das erste Kästchen; diejenigen, welche zwar ihre Farbe ablassen, aber bald nachlassen und blind werden, gehören in das zweite; die zerbrochenen Stifte thut man in das dritte. Es schreiben wohl manche Stifte, haben aber so wenig Zusammenhang, daß sich die Striche von dem Papiere leicht wegblasen lassen, diese legt man in das vierte; die Stifte, welche gar nicht den geringsten Druck ausstehen können, bringt man in das fünfte; die guten und vollkommenen aber in das sechste Kästchen. Die ersten fünf Sorten müssen dann auf folgende Weise verbessert werden: Der erste Fehler rührt von einer zu starken Portion Gyps her, und

wird verbessert werden, wenn man sie aufs neue mit Wasser oder Milch abreibet; der andere Fehler rühret gemeiniglich eben daher, und wird durch neue Zerreibung mit bloßem Wasser verbessert; der dritte Fehler, so wie auch der vierte, ist Folge der zu geringen Bindung, und wird durch etwas zugesetzten weißen Thon und Milch verbessert. Die Ursache des fünften Fehlers ergiebt sich von selbst, und wird durch etwas Gyps gehoben.

Unter allen Pastellfarben werden die Fleischfarben am meisten gebraucht, und aus Weiß, Roth und Gelb zusammengesetzt; sie sind aber unter sich sehr verschieden, nachdem man diese oder jene Farbe dazu angewendet hat; nicht weniger Einfluß hat die Quantität. Weil die Natur fast allezeit verschiedene Farbenmischungen hervor bringt, so hat der nachahmende Künstler fast eben so viele Mitteltinten nothwendig.

## §. 97.

Zur Verfertigung der Pastellstifte kann man sich zwar aller Farben bedienen, die sich in das feinste Pulver bringen lassen; nur darf man zu feinen Arbeiten keine wählen, welche der Veränderung leicht unterworfen sind, wie z. B. der Plattlack, der Lack, das Berlinerblau u. dgl., weil sie nicht allein leicht blasser werden, sondern auch ihre Farbe zuweilen ganz verlieren. Außer den Farben, welche man in ihrem natürlichen Zustande anwendet, sind noch einige weiße Substanzen erforderlich, um jenen, welche eine leichte Tinte haben, entweder mehr Körper zu geben, oder sie zu schwächen. Die vornehmsten dieser Materien sind: das Schieferweiß; die Pfeifenerde, feiner Gyps, Spanisch-Weiß, Kreide und Stärke; aber das Perlweiß ist das beste unter allen. Um den Nachtheilen zu entgehen, welchen man nicht selten ausgesetzt ist, wenn

benannte Materien nicht ächt sind, wenn z. B. Gyps mit Kalk vermischt ist ꝛc.: so bedient man sich am sichersten — mit Ausnahme des Karmins, welcher zu den Fleischfarben gar nicht zu entbehren ist — der gefärbten Erden und anderer mineralischer Substanzen. Um aber den gepülverten Farben die nöthige Consistenz und erforderliche Form geben zu können, gebraucht man allerley Bindemittel, vornehmlich: Hefen von Bier ohne Hopfen, Gummitragant, arabisches Gummi, Leim, Milch; Hafergrütze, Honigwasser, Kandiszucker, Oliven- oder Leinoehl. Die allgemeine Regel bey diesen Farben ist Gyps, ohne oder mit Thon, nur zur höchsten Nothdurft zu gebrauchen, um den Farben einigen Zusammenhang zu verschaffen; Milch und schwaches Honigwasser sind gelindere Hülfsmittel. Bey manchen Farben ist auch etwas aufgelöste weiße Seife von vielem Nutzen.

Nach diesen allgemeinen Sätzen folgen einige besondere Vorschriften; doch bleibt es der Erfahrung eines jeden Künstlers unbenommen, sowohl die Zahl und Beschaffenheit der Materien, als auch die Quantität der Bindemittel, nach Befinden der Umstände, zu modificiren.

## §. 98.

## Die Pastellstifte zu verfertigen.

### 1) Weiße Pastellstifte.

Die natürliche Kreide schickt sich am besten zu den weißen Pastellfarben. Man sucht die weißesten, reinsten Stücke heraus, schneidet solche vier Zoll lang und drey Linien dick und spitzt sie mit dem Federmesser zu. — Auch kann man Bley- oder Schieferweiß pulverisiren, mit Milch anfeuchten, einen Teig daraus machen, solchen zu Stiften formen und hernach im Schatten trocknen. Haben solche jedoch nicht hinlängliche Con-

sistenz, so zerreibt man sie aufs neue mit Milch und etwas Gummitragant.

## §. 99.

## 2) Rothe Pastellstifte.

Zu scharlachrothen nimmt man Vermillon, Mennige und Bierhefen, welche man bis zur Klebrigkeit kochen läßt, setzt auf eine Maß solcher Bierhefen ein Scrupel Gummitragant hinzu, und zerreibt damit den Vermillon und die Mennige, macht einen Teig daraus, formt diesen zu Stiften und trocknet solche bey gelinder Wärme.

Blässere Farbenmischungen von derselben Farbe entstehen, wenn man denselben mehr oder weniger geschlemmte Kreide zusetzt, doch muß die Hefe dicker seyn, je weniger Kreide beygemischt wird, weil diese durch das Trocknen eine größere Consistenz erhöht.

Der rothe Ocher giebt zwar eine schmutzige Farbe, die aber dennoch ihren Nutzen hat; er bedarf keiner Vorbereitung, wenn man ihn nur rein und von guter Farbe wählt, und wie die Kreide behandelt.

Den rothen Lack kann man, wenn er ächt ist, zu den karmoisinrothen Pastellfarben gebrauchen, wenn man ihn mit Bierhefen abreibt und im Falle er zu viel Gummi hat, etwas abgesottene Habergrütze hinzusetzt. Durch Perlweiß oder Gyps läßt sich auch hier die Tinte des Lacks mildern. Je nachdem man eine größere Quantität Lack gebraucht, läßt man die Bierhefen mehr oder weniger verdicken; bey den übrigen Pastellstiften setzt man nur Gummitragant hinzu, um ihnen mehrere Consistenz zu geben.

Der Karmin ist zwar eine sehr kostbare, aber hier äußerst nothwendige Farbe, daher macht man nicht ganze Stifte daraus, sondern trägt ihn mit der stumpfen

Spitze eines zusammengerollten und fest gebundenen Stückes Leder auf die Stellen, wohin er kommen soll. Zwei Theile scharlachrother Ocher und ein Theil Karmin, mit Milch, etwas Habergrützen-Absud und Gummitragant abgerieben, geben schöne und brauchbare Stifte; desgleichen Karmin und Perlweiß, mehr oder weniger dunkel, wobei man die Hefen mehr oder weniger verdickt.

Auch der indische Safflor giebt verschiedene Tinten von roth.

## §. 100.

### 3) Blaue Pastellstifte.

Die dunkelblauen werden von Berlinerblau oder Indig gemacht; zu den blaßblauen Farben nimmt man mehr oder weniger leichtes Berlinerblau und Biergäscht, den man durchs Kochen verdickt, setzt auch, nach Verhältniß seiner Leichtigkeit, Gummitragant hinzu, so viel als nöthig ist.

Auch die grüne Erde giebt schöne blaue Pastellstifte; der Biergäscht muß aber sehr dick dazu genommen werden.

Die getrocknete gepülverte Schmalte liefert gleichfalls blaue Stifte, und man gebraucht sie entweder allein, oder mit Kreide versetzt und mit Biergäscht abgerieben.

Da das Ultramarin zu theuer ist, so verfährt man damit, wie mit dem Karmine.

## §. 101.

### 4) Gelbe Pastellstifte.

Man macht dergleichen aus Auripigment, welches man mit verdicktem Biergäschte und Gummitragant,

unter gehöriger Vorsicht abreibt, und es hernach an der Luft trocknen läßt.

Der mineralische Turbith liefert, zart gerieben, lebhafte gelbe Pastellfarben.

Der gelbe Ocher läßt sich wie die Kreide zu Stiften schneiden, wenn er vorher zerrieben, ausgewaschen und mit Biergäscht eingerührt wird. Man verändert die Tinten desselben vermittelst der Kreide.

Auch erhält man eine schöne gelbe Farbe aus dem Gummigutte, wenn man solches in Stiften umformt.

## §. 102.

### 5) Grüne Pastellstifte.

Grünspan-Crystalle geben, wenn sie gut bereitet werden, sehr schöne grüne Stifte. Man zerreibt sie sehr fein mit Weingeist und macht mit verdicktem Biergäschte und Gummitragant einen Teig daraus, jedoch so, daß so wenig als möglich Flüßigkeit dazu kommt. Nacher läßt man sie an der Luft trocknen.

Berlinerblau und mineralischer Turbith, in verschiedener Quantität zusammmengemischt, liefern verschiedene grüne Farben, die man mit Biergäscht abreibt. Auch giebt Berlinerblau, Beergelb und Biergäscht ein sehr lebhaftes Grün. Grüne Erde und mineralischer Turbith geben blaßgrüne Stifte, wenn man dem Biergäschte noch Gummitragant zusetzt.

Die pulverisirte blaue Schmalte mit mineralischem Turbithe oder Beergelb vermischt, geben ebenfalls blaßgrüne Farben, nur muß man den Biergäscht recht dick werden lassen, wenn man Beergelb dazu nimmt.

Aehnliche Stifte können mit benannten Farben und Kreide verfertiget werden.

## §. 103.

### 6) Orange-Pastellstifte

bereitet man, wenn man Auripigment oder mineralischen Turbith mit Mennige oder Vermillon vermischt, und mit Biergäscht und Gummitragant wohl untereinander reibt. Man verfertigt auch dergleichen von Beergelb und Mennige, doch darf der Biergäscht hierzu nicht so dick, wie bey der vorigen Bereitung seyn. Die Farbenmischungen entstehen durch Zusatz von Kreide.

Spanisches Rothbraun und Kreide, mit mittelmäßig dickem Biergäscht zu einem Teige gemacht, giebt blaße Pomeranzenfarbe; lebhafter wird solche, wenn Spanisches Braunroth mit Weingeist zart zerrieben und mit einem Absude von Habergrütze vermischt wird.

## §. 104.

### 7) Purpurfarbene Pastellstifte.

Mit Berlinerblau und Karmin werden schöne purpurfarbene Pastellstifte verfertiget, wenn man mit dem Absude von Habergrütze einen Teig daraus macht. Auch Berlinerblau und Lack, oder Indig und Lack, geben dunkle Tinten, nur nimmt man, statt des Habergrützen-Absudes, leicht verdickten Biergäscht. Gemeine Purpurfarbe giebt Vermillon und Indig, und man setzt bey der Mischung derselben dem Biergäschte noch Gummitragant zu.

## §. 105.

### 8) Braune Pastellstifte

erhält man durch Vermischung des braunen Ockers mit Rußschwarz; andere braune Tusche entstehen dann durch spanischen Ocker, Umbraun, gemeinen rothen Ocker und Rußschwarz miteinander vermischt, und zur Verstärkung etwas Beinschwarz zusetzt.

Ein helleres Braun giebt die Walkerde, entweder allein oder mit mehr oder weniger Kreide vermischt.

Alle diese Mischungen, welche man mit Kreide mannigfaltig verändern kann, werden mit Biergäscht zu einem Teige gemacht.

## §. 106.

### 9) Schwarze Pastellstifte

werden aus Kohlen von gebrannten Weiden verfertiget; desgleichen auch aus Beinschwarz, mit etwas dunklem Berlinerblau oder Indigo vermischt, und mit verdicktem Biergäscht und Handschuhleim zu einem Teige gemacht. — Graue Pastellfarben entstehen durch Bein- oder Rußschwarz und Kreide, mit Biergäscht zu einem Teige gebildet.

## §. 107.

Wenn man aber auch die besten Stifte zur Pastellmalerey anwendet, so haben die Farben, weil sie trocken aufgetragen werden, und gleichsam wie ein Staub auf dem Gemälde liegen, dennoch nicht genug Haltbarkeit; sie müssen daher, gegen die Einwirkung der Luft, mit einem Glase bedeckt und mit einem Rahmen versehen werden. Aber auch selbst durch diese Maßregeln werden die Nachtheile niemals ganz entfernt; man hat daher schon lange darauf gedacht, die Pastellfarben zu befestigen und auch den Zweck erreicht. Die ganze Kunst besteht in einem nicht kostbaren Liquor, in welchen das Pastellgemälde nur einen Augenblick eingetaucht wird. Dieser Liquor wird bereitet, indem man schönen pulverisirten Alaun in zwei Gläsern Wasser auflösen läßt; wenn so viel als möglich aufgelöset worden, so gießt man das Alaunwasser von dem unaufgelöst gebliebenen Alaun ab. In dieses Alaunwasser thut man ohngefähr für

1½ Groschen klaren reinen Fischleim, läßt ihn 24 Stunden darin weichen und erhitzt das Wasser bis zum Sieden, damit der Leim vollkommen zergeht. Dann filtrirt man den Liquor durch Leinwand und gießt den filtrirten Saft in eine Glasflasche, worin man vorher drey Maß ungefärbten Branntwein, mit einem guten Glase Weingeist vermischt gegossen hat. Um mit diesen Liquor ein Gemälde zu fixiren, so nimmt man ein metallenes Becken, welches lang und breit genug ist, das Gemälde zu fassen; auch kann man statt dessen Wachsleinwand nehmen und den Rand rings herum in die Höhe schlagen. Die Wachsleinwand hält nicht nur den Liquor, sondern ist auch deswegen vortheilhafter, weil man sie verlängern oder verkürzen kann.

Der Liquor wird hierauf im Sandbade erwärmt, und dabei wohl Acht gegeben, daß der Fischleim sich auflöset, denn vorher sitzt solcher, besonders wenn der Liquor kalt ist, auf den Boden des Gefäßes. Hierauf legt man in jeder Ecke des Beckens ein Stück Bley, welches nur etwas über eine Linie mit dem Liquor bedeckt werden darf. Dann nimmt man das Gemälde horizontal und taucht es leicht hinein. — Die Bleystücke, welche man in die Ecken gesetzt, verhindern, daß man das Gemälde nicht zu tief eintauchet. Das Eintauchen und Zurückziehen muß aber das Werk eines Augenblickes seyn. Das Gemälde wird in horizontaler Lage wieder zurückgezogen und in derselben Lage an einen Ort gebracht, wo es blos auf beiden Ständen, z. B. auf der Lehne zweier Stühle, ruhen kann, wo man es trocknen läßt. Wenn das Gemälde trocken ist, so untersucht man, ob jeder Strich seine erste Lebhaftigkeit behalten hat, und ob die Pastellfarben gehörig befestiget worden sind, welches sich leicht durch eine Berührung mit dem Finger erkennen läßt. Durch diese Prozedur verliert das Gemälde nicht

nur nichts, sondern die Tinten schmelzen mehr zusammen, werden nicht geschwächt und das Wasser thut ihnen keinen Schaden. Ein auf solche Art fixirtes Pastellgemälde kann sogar einen Firniß vertragen, der ihm statt des Glases dient. Zu dem Ende trägt man, wenn die fixirte Pastellmalerey trocken ist, mit einem zarten Pinsel einen oder zwei Anstriche von zergangenem Fischleime darauf, der so stark seyn muß, daß er kalt eine Art Gallerte darstellt. Wenn er erkaltet ist, so versetzt man ihn mit $\frac{1}{7}$ Weingeist oder ungefärbten Branntwein. Sind diese zwei Anstriche trocken, so überzieht man das Gemälde mit einem leichten aber hellen weißen Lackfirniß, welchen man aus Gummi Elemi und Terpentinoehle bereitet.

## §. 108.

Es giebt auch noch andere Methoden, die Pastellfarben zu fixiren. Vorzüglich ist die Hausenblase als ein sehr simples, leichtes und sicheres Mittel zu empfehlen. Noch andere wenden den arabischen Gummi an, stoßen denselben zum feinsten Pulver, und sieben ihn so gleichförmig wie möglich auf das Gemälde. Hernach läßt man denselben durch den Dampf einer Retorte, dessen gebogenen Hals man an das Gemälde bringt, schmelzen, umlegt aber den Hals mit einem Schwamme, wie einen Ring, der die Wassertropfen zurückbehält. Zuletzt setzt man einen wie oben gemeldeten Lackfirniß auf.

## §. 109.

### q) Ein ächtes Temperatur-Wasser zur Malerey mit Wasser- und Tuschfarben.

Man bedient sich bey dem Anmachen der Wasser- und Tuschfarben des arabischen Gummi, damit es die Farbentheilchen zusammenhalte, und weil es sich leicht

im

im Wasser auflöset; es hat aber den Fehler, daß es, wenn es vollkommen trocken ist, spröde wird, leicht bricht, und nebst den damit verbundenen Farben von dem Grunde abspringt. Man muß daher diesen Fehler durch andere Zusätze zu verbessern suchen. Hierzu schickt sich das Gummi von Senegal, welches immer etwas Feuchtigkeit bey sich führet, welche es zähe und weich macht, am besten. So mäßiget auch der Weiße- oder der Candiszucker die allzugrosse Austrocknung und Zusammenziehung des Gummi, und bewirkt noch überdieß, daß sich die Farbe mit dem Pinsel leicht verarbeiten läßt. Man nehme daher anderthalb Loth arabischen Gummi, und ein halb Loth senegalischen Gummi, pulverisire beydes, und binde es in Leinwand, so, daß noch so viel Raum übrig bleibt, daß es sich mit der Hand flach drücken läßt. Dieses Säckchen thue man in ein Quart Wasser, lasse es darin, und bewegt es zuweilen, wo dann in vierundzwanzig Stunden die Gummen sich werden aufgelöset haben, daß man nunmehr das Säckchen herausnehmen kann. Man mische hierauf noch ein Loth pulverisirten weißen Candiszucker darunter, und hebe es zum Gebrauch in einem verstopftem Glase auf.

Wenn man die Farben mit Wasser ganz fein abgerieben hat, so vermischt man eine kleine Portion von dem Gummiwasser damit, und reibt es vollkommen durcheinander, streicht alsdann mit einem kleinen Pinsel eine Probe davon auf den Nagel, und siehet, ob sie, wenn sie ganz trocken geworden, und man mit dem Daumen darüber fährt, stehen bleibt, oder verwischt wird: im letztern Fall setzet man noch mehr Gummiwasser hinzu; man muß aber Acht haben, daß man nicht mehr hinzuthue, als eben nöthig ist, denn das Uebermaß des Gummi benimmt der Farbe die Körperlichkeit und macht sie schleimig.

## §. 110.

### 1) In Wachs zu malen.

Die Enkaustische Malerey kann theils mit gewöhnlichen Wasserfarben, theils auch mit Pastellfarben geschehen.

Im ersten Fall wird der Grund, worauf gemalet werden soll, folgender Gestalt zubereitet.

Man spanne eine Leinwand von einem feinen, weichen, und ebenen Gewebe über einen Rahmen, wie man bey der Oehlmalerey zu thun pflegt, legt den aufgespannten Rahmen auf einen Tisch, so daß die Seite, auf welche die Farben gelegt werden sollen, unterwärts kommen, und reibt sie mit einem Stück gemeinen oder Jungfern-Wachs verschiedenemal, so daß die Leinwand eine Wachsdecke von hinlänglicher Dicke erhalte. Ist die Leinwand fein, so ist dieses schon hinlänglich, um darauf malen zu können; ist sie aber grob, so muß die Seite, auf welche gemalt werden soll, oder die Seite hinter dem Wachstuche oberwärts gekehrt, und mit Bimsstein sanft überrieben werden, um alle Knötchen und Unebenheiten, die den freyen Strich des Pinsels hindern können, wegzunehmen. Bey der Zubereitung eines Tuchs für diese Art Malerey muß man Rücksicht nehmen, daß kein Theil, der mit Wachs gerieben worden, den Rahmen berühre, wenn das Gemälde beendiget ist. Man thut daher besser, daß man das Tuch, nachdem das Wachs aufgetragen worden, in einen andern Rahmen spanne, der genau die Größe des Gemäldes hat. Man muß folglich an dem Tuche immer so viel übrig lassen, daß es hinreichend sey, es in einen größern Rahmen zu spannen, so daß der ganze mit Wachs überzogene Grund sich völlig innerhalb dem Rahmen befinde, nachdem das Gemälde vollendet ist. Nimmt man dieses nicht in Acht,

so kann leicht das Holz, da, wo es das Wachs berühret, wenn es schmilzt, einen Theil davon einsaugen, und das Gemälde dadurch unvollkommen machen.

Will man auf Papier, statt der Leinwand malen, so wichset man ein ebenes Bret oder eine Platte von Kupfer oder Eisen, eben so wie die Leinwand, und klebt das Papier an den Enden auf das Bret oder die Platte auf, und malet darauf.

Im zweiten Falle, da man mit Pastellfarben malen will, kann man den Grund entweder blos auf Leinwand, oder auf Leinwand, die man mit Papier bedeckt hat, machen.

Bey der ersten Methode nimmt man ein leinenes Tuch von ebenem und dichten Gewebe, und spannet es in einen Rahmen. Die hintere Seite desselben reibt man vermittelst angebrachter Wärme mit gemeinen Wachs; die andere Seite aber bestreicht man mit einer beliebigen mit Wasser angeriebenen Farbe, die man mit der Hälfte Kreide versetzt hat, so dick als man zu einem guten Grunde für dienlich erachtet. Ist diese Farbe trocken, so bringt man das Tuch in eine mäßige Wärme, welche das Wachs schmelzen macht; dieses wird sogleich durch das Tuch durchdringen, und dem Grunde die gehörige Consistenz geben, um darauf malen zu können. Sollte man indessen finden, daß die Menge des dazu gebrauchten Wachses zur Bindung der Farben noch nicht hinreichend sey, so trägt man auf die Rückseite noch einen Wachsgrund, welches aber ohne Hitze geschehen muß. Man löset daher das Wachs in Terpentinoehl auf, und legt es, wie gleich gezeigt werden wird, mit einer Bürste an, worauf man das Tuch in eine Wärme bringt, die das Wachs zu schmelzen im Stande ist, damit diese neu aufgetragene Menge Wachs gleichfalls durch das Tuch dringe und von der Farbe eingesogen werde. Dieß muß indes-

sen mit vieler Vorsicht geschehen, da es immer von grosser Wichtigkeit ist, einen guten Grund zu legen, wenn man mit Pastellfarben malet, damit sie die Farben gut gehen lassen.

Wenn man mit Pastellfarben malen, und das Tuch mit Papier bedecken will, so verfährt man so:

Man nehme ein leinenes Tuch, und spanne es auf die erwähnte Art in einen Rahmen, und mache einen Kleister von feinem Weitzenmehl, oder von Stärke und Wasser. Wenn der Kleister gehörig kocht, so mischt man ungefähr den zwölften Theil Terpentin darunter, und lasse die Mischung noch fünf bis sechs Minuten über dem Feuer gelinde kochen, nehme sie sodann weg, und lasse sie etwas abkühlen. Ehe sie noch ganz kalt wird, legt man sie auf das Tuch, wie gewöhnlich, und das Papier darauf, und lasse nunmehr alles trocken werden. Man schabe ferner einiges Wachs in Terpentinoehl, und setze die Mischung ans Feuer, so daß sie, wenn sie kalt geworden, die Consistenz eines dünnen Kleisters habe, doch aber immer noch flüßig genug sey, um mit einer Bürste aufgetragen werden zu können.

So wie nun das Papier und die Leinwand vollkommen trocken geworden, bringe man sie in einer gehörigen Entfernung gegen das Feuer, und lege vermittelst einer Bürste einen Ueberzug von Wachs und Terpentin auf beide Seiten dieses aus Leinwand und Papier zusammengesetzten Grundes so dick, daß beide Oberflächen davon gehörig bedeckt sind. Nach diesem lasse man diesen Grund noch ungefähr eine halbe Stunde vor dem Feuer stehen, wenn es zur Sommerszeit geschiehet, setze man ihn der freyen Sonne aus, wo auf diese Art, vermöge der Evaporation des Terpentins, das Wachs wieder vollkommen fest und geschickt werden wird, jede Composition von Farben zu einem Grunde anzunehmen,

auf den man malen will, welcher sodann nach eben der Methode angelegt werden muß, als man ihn auf bloße Leinwand ohne Papier anlegt.

Zu der Wachsmalerey lassen sich alle die Farben gebrauchen, die man zu den Oehlfarben zu nehmen pflegt, und noch überdieß andere, welche das Oehl nicht vertragen, als: Mennige, roth Auripigment, krystallisirten Grünspan. Durch das Wachs erhalten sie noch den Vortheil, daß sie vor dem Zutritt der Luft und der Feuchtigkeit verwahrt werden, und dadurch eine vollkommene Haltbarkeit erlangen. Da aber viele Farben tiefer werden, nachdem sie mit dem Wachse verbunden sind, als sie vorher waren: so muß man vorher die Veränderungen, welche sie durch das Wachs leiden, durch Proben kennen zu lernen suchen. Man nehme in dieser Absicht zwei Stücke leinenes Tuch, ungefähr einen Fuß lang und drey bis vier Zoll breit, und gebe ihnen nach obiger Vorschrift einen Wachsgrund. Auf eines derselben trage man auf der ungewichsten Seite nach einander alle einfachen Farben ungefähr einen Zoll breit, auf dem andern aber die zusammengesetzten auf, bemerke sie durch Nummern nach ihrer Ordnung und Abstufung, und halte sich darüber ein eigenes Register. Nachdem die Farben trocken geworden, schneide man diese Tücher der Länge nach entzwei, setze den einen Streifen einer Wärme aus, daß das Wachs schmelze, und sich mit den Farben vermische, wo man sodann leicht den Unterschied durch Gegeneinanderhaltung wird vergleichen können, und finden, welchen Grad der Tiefe das schmelzende Wachs und die Farben erzeugt, um sich darnach bey der Wahl der Farben zu richten.

Die Farben, welche man zur Wachsmalerey anwendet, müssen blos mit Wasser fein abgerieben werden, ohne alles Gummi, Leim, oder ein anderes Bindungs-

mittel. Man trägt sie auf die gewöhnliche Weise mit einem Pinsel auf. Wenn man findet, daß die Farben, wenn sie trocken geworden, zu stark zusammenhängen, und wegen ihrer Dichtigkeit das Wachs nicht durchdringen lassen, so nehme man einen starken weichen Haarpinsel, und befeuchte diejenigen Stellen, welche wieder aufgemalet werden sollen, mit Wasser, so daß man damit eben so verfahren könne, als ob sie ganz naß wären; nur muß man behutsam verfahren, um die Farben nicht zu verdrängen, da sie nur sehr locker aufliegen, weil sie kein Bindungsmittel haben. Bey großen Gemälden, wo das Tuch stark ist, können die Farben hinterwärts vermittelst einer Bürste angefeuchtet werden, weil das Wasser durch das Wachs immer einen Durchgang finden wird. Man muß sich aber hüten, daß die Farben nicht zu naß werden, und dann sich in einander verlaufen. Bey sehr feinen Gemälden ist ein Dampf des Wassers noch sicherer als der Pinsel; nur hat man darauf zu sehen, daß die Wärme des Wassers das Wachs nicht schmelzen mache.

Will man mit Pastellfarben auf Wachs malen, so verfährt man in allem eben so genau wie bey der gewöhnlichen Pastellmalerey.

Wenn das Pastellgemälde oder auch das Gemälde mit Wasserfarben beendiget, und letzteres vollkommen trocken geworden ist, so richte man ein gutes Kohlenfeuer zu, und stelle das Gemälde mit der bemalten Seite dagegen, ohngefähr einer Entfernung von zwei Fuß, lasse es erst erwärmen, und bringe es dann dem Feuer näher, nie aber unter einem Fuß. Das Gemälde kann theils senkrecht, theils etwas geneigt gehalten werden, so wie man es am bequemsten findet, und wenn es zu groß ist, um auf einmal die Wirkung des Feuers anzunehmen, so kann man auch nur einzelne Stellen dem

Feuer nahe bringen. Ereignet sich nun weiter keine Veränderung mehr an dem Gemälde, als daß die ganze Oberfläche glänzend, und die Farbe gleichmäßig dunkler und voller wird, so kann man schließen, daß das Wachs gehörig geschmolzen, und von den Farben eingesogen worden. Das Gemälde wird sodann nach und nach von dem Feuer weggenommen, wie man es demselben näher brachte. Man darf es nicht eher anfühlen, als bis das Wachs völlig hart geworden ist.

Sollten sich noch einige fehlerhafte Fehler finden, wo das Wachs nicht den hinreichenden Grad der Hitze erhalten, um zu schmelzen, so lassen sich diese dadurch abhelfen, daß man irgend ein glühendes Eisen nahe bringt. Bleiben aber demungeachtet noch gewisse Flecken übrig, nachdem das Wachs geschmolzen, und sich mit den Farben vermischt hat, so ist dieses ein Zeichen, daß sie nicht genug Wachs haben. Man muß daher etwas Wachs auf die hintere Seite solcher Stellen auftragen, und es auf eben die Art durch ein glühendes Eisen schmelzen.

## §. 111.

### s) Die Frescomalerey.

Diese Malerey ist beynahe heut zu Tage fast in die Vergessenheit gekommen, und wird selten noch in Ausübung gebracht, wo eine weitläufige Beschreibung dieser Malerey unnöthig seyn würde.

Diese Kunst, auf Mauren nassen Kalk zu malen, übertrifft alle andere Malerey, in diesem, weil solche in einer Geschwindigkeit ausgeführt werden muß.

Das Frescomalen besteht darin, daß, wenn eine Mauer mit Mörtel oder Kalk beworfen worden ist, man auf solchen nassen Kalk malet, und der Maler, so viel er bewerfen läßt, auch bemalen muß.

Ist daher der Anwurf zu trocken, und die angefangene Arbeit zu hart geworden, und daß hernach der anstoßende Anwurf nicht mehr vereinbar, noch selbigen annehmen kann, sondern sie würden sich leicht scheiden, von einander springen, und endlich abfallen.

Es werden hierzu blos Erdfarben genommen, weil sie ein starkes Wesen haben müssen, damit sie der Kalk nicht verzehren kann. Auch muß ein Maler in dieser Arbeit geübt und eine Fertigkeit besitzen, weil diese Arbeit keinen Zeitverlust erleidet.

## §. 112.

### t) Die besten Flüsse zu den Emailfarben.

1) Zu einem mäßig weichen Fluß reibe man ein Pfund Bleyglas, sechs Unzen gereinigte Pottasche, und zwei Unzen gereinigtes Kochsalz zu einem feinen Pulver, mische alles genau untereinander, trage es in einen Tiegel ein, und setze ihn in einen Ofen, dessen Hitze aber nur so stark seyn darf, als wie eines gewöhnlichen Feuers, weil sonst, obgleich eine größere Hitze die Verglasung beschleuniget, die Composition härter, und ihre Neigung in Fluß zu gerathen, vermindert wird. Wenn die Verglasung vollkommen ist, welches man daran erkennet, wenn die Materie anfängt durchsichtig und frey von Luftblasen zu werden, so nehme man sie aus dem Feuer, und schütte sie auf eine reine eiserne Platte. Ist nun die Operation gehörig gerathen, und die Materie erkaltet, so klopfe man sie in kleine Stückchen, lese die unreinen und trüben Stückchen fleißig aus, pulverisire die übrigen, und hebe das Pulver zum künftigen Gebrauch auf. Sollte die ganze Materie fleckig seyn, so muß sie pulverisirt und nochmals geschmolzen werden. Dieser Fluß ist sehr wohlfeil und dient zu allen Absichten sehr wohl, wo die gelbliche Farbe nicht hinderlich ist, und wo der Fluß nicht besonders weich seyn darf.

2) Weichen Fluß zu gewöhnlichen Absichten: Man nehme ein Pfund Bleyglas, sechs Unzen gereinigte Pottasche, vier Unzen Borax, und eine Unze weißen Arsenik, und verfahre damit so, wie bey dem Vorhergehenden. Dieser Fluß ist sehr weich, und verglaset eine große Menge Zaffer und metallische Kalke. Es ist daher zu starken glasirenden Farben sehr vortheilhaft, wo mit dem übrigen härtere Flüsse gebraucht werden, oder zu allen Absichten, wo Umstände eintreten, Email bey einer geringeren Hitze zu schmelzen.

3) Durchsichtiger, vollkommen weißer Fluß. Ein Pfund Quarzsand, sechs Unzen gereinigte Pottasche, zwei Unzen Kochsalz und eine Unze Borax; die Behandlung dieser Composition ist den vorhergehenden gleich. Dieser Fluß schickt sich für Purpur, Carmosin, und solche Farben, welche von einer Tingirung von Gelb leiden, wie z. B. blau und weiß. Er ist härter als der Fluß Nr. 1., kann aber durch ein zwischen diesem und dem folgenden Fluß beigemischtes Verhältniß von Borax verbessert werden.

4) Durchsichtiger, vollkommen weißer und sehr weicher Fluß. Man nimmt ein Pfund Quarzsand, vier Unzen gereinigte Pottasche, vier Unzen Borax, zwei Unzen weißen Arsenik, und verfährt damit wie zuvor. Wenn sich irgend eine Trübheit zeigen sollte, so muß diese Composition länger im Fluß erhalten werden. Obschon dieser Fluß sehr leicht flüssig ist, wenn er sich einmal im glasartigen Zustande befindet, so erfordert er doch ein starkes Feuer, bis er seine milchigte Trübheit verliert, und vollkommen verglaset wird. Dieses ist ein sehr weicher Fluß, und in allen Fällen zu gebrauchen, wo ein weicher Fluß erforderlich ist, und die gelbe Farbe des gewöhnlichen weichen Flusses Nr. 1.

schädlich seyn dürfte. Indessen kann das Verhältniß des Borax und des Arseniks abgeändert, oder Arsenik und Kochsalz ganz weggelassen werden.

## §. 113.

## Composition zu weißem Email.

1) Gemeines weißes Email von mäßiger Härte: Ein Pfund Bleyglas, ein Pfund gereinigte Pottasche, ein halb Pfund durch Salpeter verkalktes Zinn, werden in einen Schmelzofen so lange in mäßiger Hitze unterhalten, bis sie sich vollkommen verkörpert haben. Die Schmelzung darf aber weder zu heftig seyn, noch zu lange unterhalten werden. Denn wenn das Glas vollkommen fließt, so sinkt der Zinnkalk leicht zu Boden, und die Masse wird ungleich gemischt. Nachdem die Hitze ihre gehörige Wirkung gethan, nimmt man den Hafen aus dem Feuer, und gießt ihn auf eine reine eiserne Platte aus. Diese Composition ist weicher, als das gemeine venetianische Email. Sie ist nicht sehr weiß, folglich zu Zifferblättern, wo eine reine Farbe erforderlich ist, nicht zu gebrauchen.

2) Sehr weiches weißes Email zum gewöhnlichen Gebrauch. Man vermische ein Pfund fein geriebenes Bleyglas, ein halb Pfund Zinnkalk, ein halb Pfund gereinigte Pottasche, zwey Unzen Kochsalz, und eine Unze Arsenik, auf das genaueste untereinander, bringt es in einen Schmelzofen, giebt aber nicht zu viel Hitze, und nimmt die Materie aus dem Feuer, so bald sie sich zu einer gleichartigen Masse gebildet hat, ohne sie erst in eine vollkommene Schmelzung übergehen zu lassen. Diese Composition ist sehr weich, und gestattet, wenn man sich ihrer als Grund bedienet, kaum das Fließen der Farbe auf derselben, ohne unter gleicher Hitze, zugleich mit in Fluß zu gerathen, daher sie sich

denn leicht damit vermischt, und sie verdeckt. Allein wo man sie braucht, ohne die Absicht zu haben, darauf zu malen, es sey nun mit ihrer eigenen Farbe oder mit irgend einer andern, besonders mit dem Schwarz, da ist sie dem harten Email immer vorzuziehen, weil sie bey einer geringern Hitze, und mit mehrerer Leichtigkeit bearbeitet werden kann, und nie Gelegenheit giebt, daß sich die Metallplatten, worauf sie gelegt wird, werfen oder verkalken.

3) Email von mäßiger Härte, aber von ungleich vollkommenern Weiß. Die Mischung besteht aus einem Pfund Quarzsand, ein halb Pfund Zinnkalk, vier Unzen gereinigter Pottasche, vier Unzen Kochsalz, und einer Unze Borax. Diese Mischung kann mehr Feuer vertragen, als die vorige. Sie ist von einer schönen weißen Farbe, und läßt sich vollkommen gut zu Zifferblättern gebrauchen. Auch trägt sie die Farben sehr gut, wenn man eines solchen Grundes benöthiget ist. Findet man, daß sie im Verhältniß der Flüsse noch zu weich ist, so kann man sie um ein Großes härter machen, wenn man den Borax wegläßt.

4) Weiches und noch weißeres Email. Ein Pfund Quarzsand, vier Unzen gereinigte Pottasche, vier Unzen Kochsalz, zwey Unzen Borax, und eine Unze Arsenik. In Ansehung des Feuers verfährt man so wie Nr. 2. Dieses ist für Farben ein weicher Grund; allein zu anderer Absicht ist er sehr gut zu gebrauchen, wo ein Email von größerer Weiße nöthig ist, desgleichen auch zum Gebrauch mit andern Farben, wo man nöthig hat, mit Weiß zu malen.

5) Sehr weiches Email vom ersten Grad der Weiße. Ein Pfund Quarzsand, ein halb Pfund vollkommen weiß calcinirtes Spiesglas, oder mit Salpeter verpuffter Zinnkalk, drey Unzen gereinigte Pottasche,

drey Unzen Kochsalz, drey Unzen Borax, und eine Unze weißen Arsenik. Man vermeide hierbey sorgfältig, daß die Materie nicht in einen vollkommenen Fluß gerathe. Diese Composition giebt außerordentlich weisses und sehr weiches Email, und taugt besonders gut, wo man Leinwand oder andere Objecte zu malen hat, die ein vollkommenes Weiß erfordern. Sollte diese Composition zu weich gefunden werden, als daß Flüße von andern Farben dieselbe vertragen könnten, so darf man nur den Arsenik und einen Theil vom Borax weglassen. Indessen wird sie immer in dem gegebenen Verhältniß sich auch für andere Farben schicken, wenn man die Flüsse für jede Art Farbe gehörig einrichtet.

## §. 114.

## Composition zu rothen Emailfarben.

1) Scharlach- oder Carmosinroth. Man mische einen Theil Goldpurpur mit sechs Theilen von dem Flusse Nr. 1. oder 2.

2) Durchsichtige Scharlach- oder Carmosinfarbe. Man vermische einen Theil Goldpurpur mit zwei Theilen von dem Flusse Nr. 2., schmelze diese Mischung zu einem durchsichtigen tiefrothen Glase, gieße solches auf eine reine Eisenplatte aus, und reibe es sodann zum Malen fein ab. Diese Composition thut eben die Dienste, wie der Lack in der Oehlmalerey.

Man kann, wo mehr Stärke der Farbe verlangt wird, eine größere Menge Goldpurpur zusetzen, dann aber muß die Composition länger im Fluß bleiben. Wenn obige Mischung, nachdem sie fein gerieben worden, noch mit einem sechsten Theil Goldpurpur gemischt, und ohne eine zweite Schmelzung gebraucht wird, so giebt sie ein sehr

feines tiefes Carmosin, welches in vielen Fällen vortreffliche Dienste thut.

3) Hellorangenroth. Man mische einen Theil rothen Queckſilberpräcipitat mit zwey Theilen von dem Fluße Nr. 2. oder 4.; dieſes giebt ein ſehr helles Orangenroth. Man darf aber nicht mehr Hitze geben, als gerade nöthig iſt, daß die Theile des Fluſſes zuſammenlaufen. Es iſt daher nicht wohl zu gebrauchen, wo härtere Compoſitionen damit verbunden werden ſollen.

4) Wohlfeiles aber unreines Scharlachroth. Man miſche einen Theil Scharlachocher und zwey Theile von dem Fluß Nr. 1.; vermeide aber dabey zu ſtarke und zu lange anhaltende Hitze. Dieſe Farbe kann erhöht werden, wenn man ſtatt zwei Theile Spießglanzglas nimmt.

5) Wohlfeile Carmoſinfarbe. Man vermiſche einen Tyeil Braunſtein mit vier Theilen Fluß Nr. 4., ſchmelze beydes bis die ganze Maſſe durchſichtig wird, miſche es alsdann mit einem Theil Kupfer, das bis zur Röthe calcinirt worden iſt, und male damit. Wenn die Farbe durchſichtig werden ſoll, muß das calcinirte Kupfer mit den andern Ingredienzien verglaſet werden. Man muß aber ja die Compoſition ſogleich aus dem Feuer nehmen, ſobald die Verglaſuug geſchehen iſt. Man kann etwas weniges weißes Email oder durch Salpeter verkalktes Zinn zuſetzen, um die Farben körperlicher zu machen. Natürlicherweiſe aber wird ſie dadurch geſchwächt. Dieſes Roth iſt ſehr zart, und verlangt nur ſo viel Hitze, daß die Subſtanzen ſich miteinander vereinigen. Sollte es inzwiſchen in Rückſicht der Flüſſe der Farben zu weich befunden werden, ſo kann man von dem Fluſſe etwas weniges nehmen, und dafür ſo viel Quarzſand zuſetzen. Dieſe Farbe aber iſt, wenn ſie mit ſehr lichten Tuſchen gebraucht wird, ſo ſchwer zu bearbeiten,

daß es bey feineren Gemälden besser ist, sich des Goldpurpurs zu bedienen, der durch Beymischung anderer Farben gehörig gebrochen worden ist.

## §. 115.

## Composition zu blauen Emailfarben.

1) Helles Blau. Man male mit einer Mischung von einem Theil Ultramarin und sechs Theilen Fluß von Nr. 1. oder 2. Wenn ein durchsichtiges Blau verlangt wird, so setzt man von dem Fluß Nr. 2. noch den sechsten oder achten Theil hinzu, und erhalte die Mischung im Fluß, bis der Ultramarin vollkommen verglaset, und alles durchsichtig geworden ist. Ist die Farbe aber nicht körperlich genug, so kann man noch mehr Ultramarin zusetzen, und will man diesen wegen seiner Kostbarkeit sparen, so kann man eine kleine Menge Zaffer, der mit vier- bis sechsmal so viel Borax geschmolzen worden, dazu anwenden, wodurch, wenn der Zaffer gut ist, der Ultramarin viel dunkler werden wird.

2) Helleres Blau. Ein Theil Ultramarinasche wird mit fünf Theilen Fluß von Nr. 3. oder 4. zum Malen vermischt. Diese Farbe wird nur von denjenigen gebraucht, welche den gehörigen Gebrauch des Zaffers nicht kennen. Die reine Ultramarinasche ziehet sich stark ins Rothe, und ist niemals von großer Helle. Ist sie vollends, wie gewöhnlich, mit Kupfer verfälscht, so entstehet statt der blauen gar eine grüne Farbe. Man nehme also lieber die tiefste blaue Schmalte, und male mit ihr allein, oder wenn sie für andere Farben zu schwerflüssig seyn sollte, so setze man etwas calcinirten Borax hinzu. Wenn die Schmalte gut ist, so wird die Farbe immer sehr hell ausfallen, sich immer aber ins Purpurfarbene neigen.

4) Tiefes durchsichtiges Blau. Man mi-

sche einen Theil Zaffer mit vier Theilen von einem beliebigen Fluß, und schmelze es bey starkem Feuer, bis die ganze Masse vollkommen durchsichtig ist. Sollte die Quantität des Flußes nicht hinreichend seyn, den Zaffer zu verglasen, so setze man entweder mehr Fluß oder etwas Borax zu. Wenn die Verglasung vollkommen ist, gießt man die Materie aus, und reibt sie fein. Dieses ist ein sehr feines durchsichtiges Blau, und wegen seiner besonders starken Tiefe zu Schattirungen brauchbar, weil es sehr ins Schwarze fällt, wenn es stark angelegt wird. Soll die Wirkung nicht so stark seyn, so kann man weniger Zaffer nehmen.

4) Sehr dunkles durchsichtiges Blau. Man schmelze vier Theile feine sächsische Schmalte, einen Theil Borax, und anderthalb Theile Weinsteinsalz zusammen, und reibe alsdann die Masse zum Gebrauch fein.

5) Himmelblau. Man setze zu der vorhergehenden Composition weißes Email oder Zinnkalk, so viel als man für gut befindet.

6) Azurblau. Man nehme einen Theil Zaffer, einen Theil bis zur Purpurröthe (vermittelst des Schwefels) calcinirtes Kupfer, und fünf Theile Fluß von Nr. 3. oder 4., mische es alles wohl untereinander, und schmelze es. Wenn man die geschmolzene Masse zum malen abreibt, mische man einen Theil Spießglaskalk oder Zinnkalk darunter. Diese Composition ist sehr unsicher; zuweilen aber giebt sie ein sehr gutes Blau, das zu verschiedenen Absichten besser ist, als das Blau von Zaffer und Weiß, oder von Ultramarinasche.

## §. 116.

### Composition zu gelben Emailfarben.

1) Helles durchsichtiges Gelb. Man nehme

einen Theil (mit Schwefel) calcinirtes Silber, einen Theil Spiesglaskalk, und vier Theile von dem Fluß Nr. 1. oder 2., mische alles wohl untereinander, und schmelze es bis zur vollkommenen Verglasung. Darauf reibe man es mit einem Theil Spiesglaskalk oder Zinnkalk ab, und male damit. Diese Composition giebt ein volles wahres Gelb, und die hellste Farbe, die nur erhalten werden kann. Sie kann tiefer gemacht werden, wenn man das Verhältniß des Spiesglaskalks oder Zinnkalks vermindert.

2) Helles und durchsichtiges Gelb. Man mische zwey Theile calcinirtes Silber, einen halben Theil Spießglaskalk, und sechs Theile Fluß Nr. 2. zusammen, und schmelze es, bis alles durchsichtig wird. Die geschmolzene Masse reibe man alsdann zum Gebrauch ab. Diese Composition gibt ein sehr tiefes helles Gelb, das zu Schattirungen, und wo eine große Stärke und Reinheit erfordert wird, sehr gut zu gebrauchen ist.

3) Ein anderes helles und durchsichtiges Gelb. Man verfahre wie beym vorhergehenden, nehme aber statt des Spiesglaskalks, den aus dem grünen Vitriol vermittelst der Pottasche niedergeschlagenen Eisenkalk. Dieses Gelb ist durchsichtiger als das vorhergehende, und thut zu Erzeugung verschiedener grüner Farben gute Dienste.

4) Wohlfeiles durchsichtiges Gelb. Man nehme einen Theil Eisenkalk, welcher aus der Auflösung des grünen Vitriols durch Pottasche niedergeschlagen worden ist, zwey Theile Spiesglaskalk, und zwölf Theile von dem Fluß Nr 1. oder 2., mische alles wohl untereinander, und schmelze es bis zur vollkommenen Verglasung. Dieses Glas wird alsdann mit einem Theil Zinnkalk fein gerieben. Dieses Gelb ist von dem zu Anfang angegebenen hellen und durchsichtigen Gelb nur darinn

unter-

unterschieden, daß es nicht so hell und voll ist. Indessen giebt es ein sehr starkes reines Gelb, und ist zu jedem Gebrauche geschickt, wo die größte Hitze nicht erforderlich ist.

5) Ein anderes Gelb. Man mische einen Theil des aus grünen Vitriol niedergeschlagenen Eisenkalks und sechs Theile von dem Fluß Nr. 1. oder 2. miteinander, und schmelze es in einem starken Feuer, bis die Masse durchsichtig ist. Diese Farbe neigt sich gegen Orange, ist aber nicht hinlänglich hell, um einem reinen Gelb zu entsprechen. Indessen ist sie zu Schattirung desselben, so wie auch zu anderm Gebrauche, wo ein Braun erfordert wird, sehr schätzbar.

6) Durchsichtig Gelb von Operment. Man mische einen Theil fein Operment, oder Königsgelb mit drey Theilen Fluß Nr. 2. und male damit. Diese Composition ist sehr zart, und verträgt nicht mehr Hitze, als zum Zusammenhängen der Theile erforderlich ist. Soll dieses Gelb wärmer seyn, so kann man etwas Spießglas oder auch rothes Operment zusetzen.

7) Lichteres Gelb. Man setze zu einer der vorigen Compositionen Zinnkalk oder Spießglaskalk.

## §. 117.

### Composition zu grünen Emailfarben.

1) Sehr helles und durchsichtiges Grün. Man nehme einen Theil Ultramarin, einen Theil Gelb Nr. 1. und zwey Theile Fluß Nr. 1. oder 2.

2) Helles und durchsichtiges Grün. Man nehme einen Theil Kupferkalk, welcher aus dem blauen Vitriol durch Pottasche niedergeschlagen worden ist, und sechs Theile von dem Fluß Nr. 1. oder 2., mische beydes und schmelze es zu einer ganz durchsichtigen Masse. Diese Composition giebt ein sehr tiefes Grün, welches etwas

ins Blaue fällt; man kann aber diesem, wo es der Absicht zuwider ist, abhelfen, wenn man etwas von dem Gelb Nr. 2. oder 3. zusetzt.

3) Ein anderes. Man mische gleiche Theile Gelb Nr. 3. und Blau Nr. 3. und reibe es zum Malen ab.

4) Undurchsichtiges Grün. Ein Theil bis zur Purpurfarbe calcinirtes Kupfer, ein Theil Gelb Nr. 4. und sechs Theile Fluß Nr. 1. oder 2.; alles untereinander gemischt, gut geschmolzen, und dann zum Gebrauch mit einem Theil Zinnkalk fein gerieben.

5) Ein anderes. Man mische gleiche Theile Gelb Nr. 4. und Blau Nr. 3. Wenn man das Verhältniß verändert, so kann man Meergrün, Grasgrün, und mehrere andere Abänderungen von Grün hervorbringen.

6) Lichteres Grün. Man setze zu einer der vorhergehenden Compositionen Zinnkalk oder Spießglaskalk, nach Verhältniß, als man die Farbe mehr oder weniger lichte haben will.

## §. 118.

### Composition zu orangefarbenem Email.

1) Helle Orangefarbe. Man nehme zwei Theile Roth Nr. 1. vier Theile Gelb Nr. 1. reibe alles zusammen und male damit.

2) Helles durchsichtiges Orange. Man nehme Roth Nr. 1. und Gelb Nr. 2 gleiche Theile, und reibe es mit einander ab.

3) Lichtes sehr helles Orange. Man setze zu der vorhergehenden Composition einen gleichen Theil Spießglanzglas, und reibe es damit ab. Hierbey darf man weder zu langes noch zu starkes Feuer anwenden.

4) Wohlfeiles durchsichtiges Orange.

Man mische einen Theil bis zur Röthe calcinirtes Kupfer, einen Theil rothen Weinstein, und sechs Theile Fluß von Nr. 1. oder 2. miteinander, schmelze es, bis die Materie durchsichtig wird, halte aber mit dem Feuer nicht länger an, als gerade nothwendig ist. Bey dem Feinreiben wird diese Composition mit gleichviel Spießglasglanz vermischt.

## §. 119.

## Composition zu purpurfarbenem Email.

1) Heller und undurchsichtiger Purpur. Man mische gleiche Theile Roth Nr. 1. Blau Nr. 1. und 3., und mische es zum Gebrauch.

2) Heller durchsichtiger Purpur. Man nehme einen Theil Braunstein, zwei Theile Zaffer, und zwölf Theile Fluß von Nr. 3. oder 4., schmelze es bey starker Hitze, bis alles durchsichtig ist (wenn die Masse erkaltet,) und setze dazu von Roth Nr. 4. zwey Theile, und Zinnkalk einen Theil.

3) Heller durchsichtiger Purpur. Entstehet durch die Vermischung von Roth Nr. 1. und Blau Nr. 3.

4) Ein anderer. Ein Sechstheil Zaffer, einen halben Theil Braunstein, und sechs Theile Fluß Nr. 3. oder 4.

## §. 120.

## Composition zu braunen Emailfarben.

1) Durchsichtige rothbraune Farbe. Man nehme gleiche Theile Purpur Nr. 2. und Spiesglanzglas, ein Fünftheil Gelb Nr. 5. und reibe es zusammen.

2) Undurchsichtige olivenbraune Farbe. Man nehme zwey Theile Gelb, Nr. 4. einen halben Theil Blau Nr. 3. und einen vierten Theil Roth Nr. 3.

3) Durchsichtige Olivenfarbe. Einen Theil Blau Nr. 3. einen Theil Spiesglanzglas, und zwei Theile Gelb Nr. 3. und mische es zusammen.

Diese Compositionen können durch ein anderes Verhältniß der Ingredienzien verändert werden. Desgleichen können sie auch in verschiedene Tinten von Lichtbraun verwandelt werden, wenn man eine gehörige Menge Zinnkalk zusetzt, welcher damit vermischt werden kann, nachdem die Mischung der andern Ingredienzien geschehen ist.

## §. 121.

## Composition zu schwarzen Emailfarben.

1) Composition zu einem mäßig harten Schwarz. Man nehme einen Theil Zaffer, einen halben Theil Spießglanzglas, einen vierten Theil Scharlachocher, und einen vierten Theil Braunstein, und sechs Theile von dem Fluß Nr. 1.; mische und schmelze es, bis die Mischung ein tiefes Schwarz giebt.

2) Sehr weiches Schwarz. Anstatt des Flusses Nr. 1. nehme man den Fluß Nr. 2. und verfahre wie vorher. Diese Composition schickt sich sehr gut zum Malen der Zifferblätter; denn da sie bey einem sehr geringen Grad der Hitze fließt, so darf man nicht fürchten, daß der Grund zugleich mit schmelze, und sich damit vermischt.

## §. 122.

## u) Purpurfarbe zur Waschmalerey.

Man nehme eine Unze gemahlenes Campescheholz, und koche es mit einer Kanne Wasser bis über die Hälfte ein, seihe die Brühe kochendheiß durch Flanell, und setze nachher ungefähr zehn Gran Weinsteinsalz hinzu.

Verlangt man die Farbe mehr roth, so kann man nach Belieben Fernambuck zum Campescheholz setzen. In diesem Falle darf man nur sehr wenig oder kein Weinsteinsalz zusetzen, weil sonst die Tinctur blau wird.

Man bedient sich dieser Tinctur in der Miniaturmalerey als einer Waschfarbe.

## §. 123.

### v) Scharlachocher.

Dieser Ocher ist von einer gebrochenen Orange-Scharlachfarbe, und wegen seiner großen Haltbarkeit, Stärke und Wärme, theils als Grundfarbe, theils zu Schattirung des Fleisches sehr schätzbar. Er kann in jeder Art der Malerey, außer in Email, gebraucht werden, wo es ein durchsichtiges Gelb giebt, wenn der Fluß stark ist.

Man nehme eine beliebige Menge grünen Vitriol, thue ihn in einen Schmelztiegel, so daß er ungefähr zwei Drittel voll werde. Man setze ihn in ein gewöhnliches Kohlenfeuer, daß er zerfließe, und koche, jedoch nicht überlaufe, und fahre mit dem Feuer fort, bis die Materie beynahe trocken ist, und sich solchergestalt vermindert hat. Nunmehr fülle man den Tiegel wieder bis zur nämlichen Höhe, und wiederhole das Kochen und Anfüllen, bis der Tiegel von trockener Materie beynahe voll ist. Nun nehme man ihn vom Feuer, setze ihn in einen Windofen, und lasse alles gut calciniren, bis es eine rothe Farbe angenommen hat. Dieß erfährt man, wenn man etwas davon herausnimmt, und es abkühlen läßt. Denn so lange es noch heiß ist, kommt die rothe Farbe nicht zum Vorschein. Hat es nun die gehörige Farbe, so werfe man den Tiegel mit sammt dem Inhalt in ein Becken mit kaltem Wasser, und weiche die Masse auf. Nachdem sich alles zu

Boden gesetzt hat, und der Tiegel rein ist, nehme man ihn heraus, gieße das Wasser ab, und frisches auf, und wiederhole dieses etlichemal. Endlich reinige man den Ocher durch Schlemmen, bringe ihn auf ein Filtrum von Papier, und lasse ihn zuletzt auf einem mit Papier bedeckten Brete vollends austrocknen.

## §. 124.

### w) Flüßige Farben, um damit auf Seidenzeug Miniatur zu malen, wie auch Papier, Stroh u. d. g. zu färben.

#### 1) Carminroth.

Hierzu bedienet man sich folgender flüssigen rothen Farbe vom Carmin.

Man nimmt eine Unze vom schönsten Carmin, und läßt ihn in einem porzellanenen Gefäße mit einem Viertelschoppen destillirten Wasser vier bis fünf Minuten kochen, worauf man den achten Theil eines Viertelschoppens Salmiakgeist nach und nach hinzugießt, und mit einem saubern Hölzchen umrühret. Hierdurch entstehet ein Aufbrausen, weswegen das Gefäße noch einmal so groß seyn muß als die Farbe ausmacht, damit nichts überlaufe. Wenn der Salmiakgeist alle darin ist, läßt man das Ganze noch zwey Minuten lang kochen. Hierauf läßt man alles kalt werden, und in dem nämlichen Gefäße vierundzwanzig Stunden stehen. Nach diesem gieße man die Flüssigkeit von dem Satze in ein sauberes Glas ab.

Die Flüssikeit ist von einer noch schönern Farbe als der Carmin, und läßt sich ungemein gut verarbeiten.

Den Satz läßt man wie oben wieder aufkochen, und mit der nämlichen Menge Wasser und Salmiakgeist, und verrichtet völlig das nämliche. Dieses giebt eine

so schöne Rosenfarbe, als die Natur nur hervorbringen kann.

## §. 125.

## 2) Braunroth.

Man nimmt ein Pfund in kleine Späne zerschnittenes Fernambuckholz, und vier Unzen fein pulverisirten römischen Alaun, und theilet jedes in vier gleiche Theile. Man nimmt einen Theil vom Fernambuck, macht davon eine Lage, in einem Zuckerglas oder in einem andern der Gestalt nach diesem ähnlichen Gefäße. Auf diese Lage streuet man eine Unze von dem Alaunpulver, dann macht man wieder eine Lage von dem Fernambuck, streuet auf diese die zweite Unze Alaun, und so fort, daß zu oberst die letzte Unze von dem Alaun komme. Man gießt alsdann Urin darauf, der des Morgens nüchtern gelassen worden ist, und den man vierundzwanzig Stunden hat stehen lassen, um ihn von dem Bodensatz rein abgießen zu können. Der Urin darf ungefähr einen oder ein paar Queerfinger über die Späne gehen, je nachdem das Gefäß weit oder eng ist, doch darf dieses nicht ganz bis oben angefüllet werden. Man verbindet das Gefäß mit einem guten starken Papier, und stellt es einen Monat lang in die heiße Sonne, oder im Winter hinter den Ofen. Nach dieser Zeit wird die Flüssigkeit, die man von den Spänen abgießt, auf dem Papier rosenroth, nachdem sie aber getrocknet ist, bräunlich erscheinen. Man vermischt einen Theil dieser Flüssigkeit mit dem Satze, der von der flüßigen rothen Carminfarbe übrig geblieben ist, und stellt die Mischung in einem porzellanenen zum Austrocknen an die freye Luft, indem man solche vor dem Staube mit einem Papier leicht bedeckt. Wenn die urinose Flüssigkeit eingetrocknet ist, gießt man über den trockenen Rückstand wieder frische

darauf, und so fort, bis sie auf diese Art alle consummiret ist, oder bis man das Eingetrocknete dunkel genug findet, worauf man die trockene Farbe mit arabischem Gummi anmacht. Diese Farbe hat ein vortreffliches sammetartiges Ansehen, und ist noch schöner, wenn man sie über einen Carmingrund aufträgt; man erhält sie mit Gummiwasser in einem flüssigen Zustande.

## §. 126.

### 3) Violette Farbe.

Man verfährt in allen Stücken eben so, wie bey dem vorhergehenden Braunroth; nur mit dem Unterschied, daß man hier statt des Fernambuks Campescheholz, und statt des römischen Alaunes gemeinen Alaun nimmt. Die hiervon ausgezogene Tinctur giebt ein Violett, welches dem Rittersporn und der Dreyfaltigkeitsblume gleich ist. Um die verschiedenen Abstufungen des Violetts zu erhalten, vermischt man diese Tinctur mit der vorhergehenden braunrothen in beliebigen Verhältnissen; man wird immer ein schönes sammetartiges Violett erhalten.

## §. 127.

### 4) Citronengelbe Farbe.

Man nimmt zu einem Pfund klein zerstoßener Kreuzbeeren ein halb Pfund gemeinen Alaun, und verfährt wie vorher. Die daraus erhaltene Tinctur muß stark mit arabischem Gummi versetzt werden.

## §. 128.

### 5) Goldgelbe Farbe.

Ein Pfund Orlean wird in drey Maß vom Bodensatz gereinigten Urin eingeweicht, und eine Stunde lang in einem kupfernen Kessel gekocht; nach diesem

thut man ein halb Pfund Pottasche hinzu, mit der Vorsicht, daß bey dem hierbey entstehenden Aufbrausen nichts überlaufe. Man läßt alles noch eine halbe Stunde kochen, und alsdann ruhig erkalten, und sich abklären; worauf man die gelbe Tinctur abgießt, und gummirt.

Oder: Gummilack eine Unze, Drachenblut ein halb Quent, Curcume ein halb Quent, jedes pulverisirt, darauf untereinander gemischt; die Mischung in eine Bouteille gethan, ein Nösel Weinstein darüber gegossen, umgeschüttelt, vierundzwanzig Stunden stehen lassen, und alsdann die Bouteille ein paar Stunden lang in kochendes Wasser gestellt.

Wenn man einen Tropfen davon auf Seide fallen läßt, und diese ihn in sich leckt, so daß man nicht damit schreiben kann, so muß man den Weingeist so weit abdampfen, bis die Tinctur nicht mehr fließt, und einen feinen Zug in der Schrift aushält. Diese Tinctur darf nicht gummirt werden.

## §. 129.

## 6) Blaue Farbe.

Zwey Unzen des besten Berlinerblau fein pulverisirt, rühret man mit rauchendem Salzgeist zu einem Brey an, läßt solchen vierundzwanzig Stunden stehen, verdünnt ihn alsdann mit einem halben Maß Wasser, und gummirt diese Tinctur, welche sehr dunkelblau ist, mit keinem andern Gummi, als Tragant. Um sie heller zu machen, thut man mehr Tragantwasser dazu.

## §. 130.

## 7) Grüne Farbe.

Ein halb Pfund Grünspan, und ein viertel Pfund Weinstein, beides zu einem feinen Pulver zerstoßen, wird mit einem halben Maß Fluß- oder Regenwasser über-

gossen, diese Mischung acht Tage lang täglich ein paarmal geschüttelt, und dann filtrirt. Diese Flüssigkeit nennet man Wassergrün. Die verschiedenen Abstufungen von Grün zu erhalten, vermischt man dieses Wassergrün mit obigem Citronengelb, oder dieses mit dem vorhergehenden blauen Liquor in verschiedenen Verhältnissen.

## §. 131.

### x) Oehlgemälde auszubessern.

Wenn Oehlgemälde zerrissen, oder Theile davon getrennt worden, so ist unter allen Mitteln, diesen Schaden wieder gut zu machen, und die getrennten Theile wieder genau miteinander zu vereinigen, keines besser, als das von den Farben schmierig gewordene Oehl, so wie es in dem Schmutztopfe oder dem Gefäße sich befindet, wo die Maler die Pinsel von den Farben reinigen, und die Palette säubern.

Wo Gemälde ohne Verlust ihrer Substanz zerrissen sind, lege man sie flach auf einen ebenen Tisch, und die zerrissenen Theile füge man mit etwas von dieser Materie aus dem Schmutztopfe, sorgfältig aneinander, worauf man das, was etwa von dieser Materie an der Oberfläche des Gemäldes sichtbar seyn dürfte, vermittelst eines Federmessers behutsam wegnimmt, und wo es nöthig ist, mit einer hierher gehörigen Farbe nachhilft.

Wo das Malertuch in Stücken zerrissen, oder sonst beschädiget worden, lassen sich solche schadhafte Stellen auf folgende Art leicht wieder herstellen. Nachdem man das Gemälde flach ausgebreitet hat, schneide man mit einem Federmesser diejenigen beschädigten Theile weg, welche nicht eben gemacht werden können, und lege sodann ein Stück Leinwand ein, das man mit obiger Materie aus dem Schmutztopfe auf allen Seiten gut verbindet, übermale sodann diesen eingelegten Theil, wo

er so fest verbunden werden wird, als das übrige Gemälde.

Wo ein Gemälde an vielen Stellen zerrissen ist, ist es am besten, alle die zerrissenen Theile auf einem Stück Leinwand aneinander zu stoßen und mit obiger Materie zu verbinden.

## §. 132.

## Oehlgemälde zu reinigen.

Die Kunst, Oehlgemälde zu reinigen, ist für die Erhaltung schätzbarer Werke der Malerey von großer Wichtigkeit. Allein da sie selbst von denjenigen, welche sich damit beschäftigen, selten gehörig verstanden wird, so werden viele gute Gemälde mehr beschädiget, als geschehen würde, wenn sie unter gute Hände gekommen wären; denn selten kennen solche Personen mehr als einen Weg, wornach sie alles ohne Unterschied behandeln, so verschieden auch die Umstände seyn mögen.

Da Gemälde überhaupt durch eine Menge von Materien verunreinigt werden können, die von verschiedener Art sind, so müssen nothwendig auch die Mittel eben so verschieden seyn, wodurch sie sich wieder auflösen, so daß dabey eine nicht geringe Kenntniß solcher Mittel vorausgesetzt wird, durch welche dieser oder jener Art am füglichsten beyzukommen ist, ohne dem Gemälde selbst zu schaden.

Da Gemälde, welche gereinigt werden sollen, nicht selten mit einem Firniß überzogen worden, der aus verschiedenen Arten Substanzen zusammengesetzt worden, und welcher dann zuweilen weggenommen werden muß, zuweilen es aber auch besser ist, daß man ihn läßt, so ist es immer von Wichtigkeit, zu wissen, was in dieser Rücksicht hauptsächlich zu thun ist, oder durch welche Mittel

jede Art von Firniß ohne Schaden des Gemäldes aufgelöst werden kann.

Diese Mittel sind überhaupt folgende:

1) Das Wasser. Dieses Reinigungsmittel nimmt viele Arten schleimiger und klebrichter Körper, so wie die Unreinigkeiten, die daher ihren Ursprung haben, weg; z. B. Zucker, Honig, Leim, Hausenblasen, arabisch Gummi u. s. f. Auch kann man sich desselben ohne Sorgen in Rücksicht der Farben bedienen, da es auf das Oehl nicht wirkt, mit welchen sie verbunden sind.

2) Baumoehl oder Butter nimmt viele derjenigen Flecken und Unreinigkeiten weg, welche selbst der Seife wiederstehen; denn es zerstöret Pech, Harz und andere ähnliche Körper, welche sonst Weingeist oder Terpentinoehl erfordern, aber nicht selten dem Gemälde schädlich sind.

Man kann sich ihrer frey bedienen, da sie auf das Oehl der Gemälde keine Wirkung haben.

3) Holzasche, oder was wirksamer ist, Pottasche in Wasser aufgelöst, geben ein gutes Auflösungsmittel, für vielerley Materien, welche die Gemälde verunreinigen. Allein man muß sich ihrer mit vieler Vorsicht bedienen, da sie leicht das Oehl des Gemäldes angreifen, wenn es mit keinem Firniß von Gummiharzen überzogen ist, und die Farben leicht beschädigen können, wenn man damit das Gemälde unbedächtig reibt. Indessen ist der Gebrauch derselben, so wie der Seife, oft unvermeidlich, und sind solche oft die einzigen Substanzen, die man zu diesem Endzwecke anwenden kann.

4) Die Seife hat die nämliche Eigenschaft, wie die erwähnten Substanzen, da sie ein Oehl ist, das mit ihnen verkörpert ist. Sie ist aber ein wirksameres Mittel als jene, aber auch ein desto gewagteres, indem sie sich leicht mit dem Oehle verbindet. Man muß sich daher ihrer

nur bey einzelnen Flecken bedienen, weil sie durch keine andere Art aufgelöst werden können, wobey man aber auch immer mit der größten Sorgfalt zu Werke gehen muß.

5) Da Weingeist alle Gummi und Gummiharze (das arabische ausgenommen) auflöst, so ist es besonders nöthig, wenn man Firnisse, die aus solchen Materien bestehen, von Gemälden wegnehmen will. Allein er greift gleichfalls auch die Oehle der Gemälde an, und erweicht sie solchergestalt, daß sie dann unter dem Reiben sich ganz auflösen.

Eben so löset auch das Terpentinoehl einige Gummiarten auf, deren man sich zu Firnissen bedient, wozu aber doch der Weingeist ein kräftigeres Mittel ist. Indessen giebt es zuweilen unreine Flecke, welche dem Terpentinoehl nachgeben, nachdem sie den meisten andern Mitteln widerstanden haben, deren man sich in dieser Absicht bedienet hatte. Allein es muß mit vieler Vorsicht gebraucht werden, da es oft sehr geschwind selbst auf das trockne Oehl der Gemälde wirkt.

6) Citronenessenz hat eben die Kräfte, wie das Terpentinoehl, aber noch in einem ungleich stärkeren Grade, daher man sich derselben auch nur unter solchen Umständen bedienen kann, wo die Schmutzflecken allen andern Mitteln widerstehen.

7) Lavendel- und Rosmarinoehl haben, so wie andere wesentliche Oehle, die nämlich auflösenden Kräfte, wie die Citronenessenz, sind aber insgemein theuer, und einige zu stark, als daß man sich ihrer wegen der Farbe bedienen könnte.

Wenn ein Gemälde einen Firniß von arabischem Gummi, Eyweiß oder Fischleim hat, so muß dieser Firniß stets weggenommen werden, wenn sie gereinigt werden sollen. Man kann dieß leicht sehen, wenn man einen Theil des Gemäldes naß macht, der sich dann

schleimig anfühlet, wenn er mit einer solchen Substanz ist überfirnißt worden, die sich im Wasser auflöset.

In solchen Fällen macht dieses Wegnehmen des Firnisses oft schon allein das Gemälde rein. Die Art und Weise, diesen Firniß wegzunehmen, geschiehet vermittelst heißen Wassers und eines Schwammes, während dem das Gemälde horizontal gelegt wird. Das Wasser kann beinahe kochendheiß seyn, und anfangs häufig gebraucht werden; sobald aber der Firniß anfängt sich zu erweichen, und das Gemälde bloß daliegt, muß man die Hitze mäßigen. Wenn der Firniß so stark anhängt, daß man ihn mit dem Schwamme nicht leicht losmachen kann, so kann man etwas mit einem wollenen Tuche reiben; doch muß das Tuch öfters ausgerungen werden, und mit frischen warmen Wasser wieder naß gemacht werden.

Findet man nach obigen Versuchen, daß der Firniß über die Gemälde aus Gummiharzen besteht, oder aus solchen Substanzen, die sich durch Wasser nicht auflösen lassen, so ist es demungeachtet nicht undienlich, sie mit warmen Wasser und einem Schwamme gut zu waschen, da dieses nicht selten allein hinreichend ist, sie zu reinigen. Bleiben indessen doch noch Unreinigkeiten zurück, so überreibe man das Gemälde mit warmen Baumoehl oder Butter, wo, wenn einige Theile anfangen schmierig zu werden, oder die Unreinigkeiten sich mit dem Oehle der Butter zu vermischen scheinet, man gelinde mit dem Reiben fortfahren kann. In diesem Falle nehme man das unreine Oehl weg, und setze frisches zu, bis alle Flecken gänzlich weggenommen sind. Das Oehl trockne man sodann mit einem wollenen Lappen ab, und wenn das Gemälde noch mehr Reinigung bedarf, so bediene man sich nunmehr einer Aschenlauge oder der Pottasche auf folgende Art:

Man löse eine Unze Pottasche in einem Nösel Wasser auf, oder übergieße zwei Pfund Holzasche mit drey Quart Wasser, und lasse es einen halben Tag unter öfterm Umrühren stehen. Wenn sich nunmehr der erdige Theil der Asche gesetzt hat, so gieße man die klare Flüssigkeit ab, und dampfe sie bis zu einem Quart ab. Nun reibe man mit einer von diesen Laugen etwas warm einige einzelne unreine Flecken mit einem Tuche so lange sanft, bis sie verschwinden.

Findet man aber, daß sie von der Lauge unverändert bleiben, so wende man ja beym Reiben keine größere Gewalt an; denn man würde in diesem Falle den Farben unter den Flecken unfehlbar schaden, ehe man sie noch wegbringen könnte. Man braucht also lieber Weingeist oder Terpentin- oder Citronenoehl.

Wenn starke Flecken scheinen weichen zu wollen, doch aber der Lauge widerstehen, so kann man sich in einigen Fällen, jedoch mit vieler Behutsamkeit, der Seifensieder-Lauge bedienen. Immer aber muß man darauf sehen, daß man das Gemälde selbst so wenig als möglich damit berühre.

Sobald der Flecken verschwindet, so fahre man gleich mit Wasser darüber her, damit die Lauge das Oehl des Gemäldes nicht angreife. Indessen ist weniger Gefahr damit verbunden, wenn der Firniß sehr dick aufliegt, in welchem Falle das freye Ueberwaschen mit Holzaschenlauge oder schwacher Seifensiederlauge öfters das ganze Geschäft ohne allen Schaden vollendet. Allein man muß immer sehr Acht haben, welche Gemälde so frey behandelt werden können, besonders, wenn sie von großem Werthe sind, und lieber vorher sichere Mittel anwenden, ehe man zu kräftigen seine Zuflucht nimmt.

Wo indessen doch noch die Flecke alle den erwähnten Mitteln widerstehen, so wende man nunmehr Weingeist,

oder, wenn auch dieser fehl schlägt, Terpentinoehl, oder zuletzt Citronenessenz an. Die Flecken müssen nur leicht damit bestrichen werden, und immer muß man Sorge tragen, daß man ja nicht mehr damit berühre, als die unreine Stelle, welche man auch nur sanft mit einem leinenen Tuch reibt, und sogleich aufhöret, sobald man siehet, daß die Farben sich auflösen wollen.

So wie man etwas gerieben hat, bringe man sogleich Baumoehl auf den Fleck, wo man sich des Terpentinoehls oder der Citronenessenz bedient hat, oder Wasser, wo der Weingeist angewendet worden, welches man sodann mit einem wollenen Tuche auftrocknet, wo man bald sehen wird, ob man die Arbeit noch einmal wiederholen muß.

Wo man siehet, daß Gemälde mit einem Firniß von solchen Substanzen überzogen worden sind, welche sich im Wasser nicht auflösen, und nach allem sorgfältigen Gebrauche oberwähnter Mittel doch noch unrein bleiben, oder wenigstens, wie es oft geschieht, eine Trübheit oder einen Mangel an Durchsichtigkeit zurück lassen, oder, wo die gelbe Farbe des Firnisses das Gemälde verdirbt, und ihm seinen Werth benimmt, muß man einen solchen Firniß wegnehmen.

Dieß läßt sich durch folgendes Verfahren sehr leicht und sicher bewerkstelligen:

Man bringe das Gemälde in eine horizontale Lage, und benetze vermittelst eines Schwammes die Oberfläche desselben mit stark rectificirten Weingeist, wobey man sich alles gewaltsamen Reibens enthalten muß. So erhalte man das Gemälde durch Erneuerung und Zusetzung frischen Weingeistes einige Minuten lang, dann übergieße man die ganze Oberfläche mit kaltem Wasser, wodurch nicht nur der Weingeist, sondern auch der durch denselben aufgelöste Firniß gänzlich weggewaschen werden wird.

wird. Hier würde alles Reiben und selbst die geringste Gewalt auf der Oberfläche des Gemäldes schädlich seyn.

Wenn das Gemälde trocken ist, kann diese Operation nach Befinden der Umstände noch einmal wiederholt, und so der ganze Firniß weggenommen werden.

Bey Gemälden, welche einen alten Firniß haben, findet man, daß dieser Firniß nicht selten eine Composition von Leinoehl mit Gummiharzen ist.

Können solche Gemälde durch die angezeigten Mittel nicht hinlänglich gereiniget werden, so läßt sich hier weiter kein Mittel anwenden; denn es ist schlechterdings unmöglich, einen Firniß wegzunehmen, der unauflöslicher als das Oehl des Gemäldes selbst ist, oder nur durch solche Mittel aufgelöst werden kann, welche zugleich auch mit auf dasselbe wirken würden. Solche Gemälde müssen daher so bleiben wie sie sind, und man kann die aufliegende Unreinigkeit bloß durch eines der vorerwähnten Verfahren wegnehmen. Zwar kann ein solcher Firniß etwas schwächer gemacht werden, wenn man die Oberfläche mit Citronenessenz überfährt, und sodann mit Baumoehl sanft darüber hinfährt. Indessen erfordert dieß immer große Behutsamkeit, und bleibt immer gewagt, da gemeiniglich die Farben des Gemäldes selbst darunter leiden.

## §. 133.

## y) Zeichen-Papier zu machen.

Hiezu nimmt man holländisches Propatria oder anderes steifes Papier, einen halben Bogen groß, oder auch kleiner, nur nicht größer.

Man schüttet ein Loth Aschenfett und ein Quent gelbes Steinoehl in einem kleinen irdenen Gefäß untereinander, hält solches über ein Licht, oder über ein Kohlenfeuer, bis beyde Oehle heiß geworden sind. Sodann

legt man auf einen glatten Tisch einen ganzen Bogen von vorgedachtem Papier, und auf denselben das Blatt Papier, so man zum Zeichenpapier machen will, hält sich alle unten beschriebenen Farben, sehr fein gerieben und trocken in Bereitschaft, nimmt hierauf ein Stück Leinwand halb Hand groß, das weder zu neu und zu steif, noch zu alt und faserig ist, taucht es in das heiße Oehl, und streicht die Länge des Blatts nach Strich an Strich in gerader Linie stark auf, fährt aber niemals mit der Hand zurück, sondern stets vorwärts. Man taucht so fort die nämliche Leinwand in die trockne Farbe, die man verlangt, und bestreicht damit das Blatt auf eben die Art, wie mit dem Oehle geschehen. Wenn man mit der einen Seite fertig ist, wendet man das Blatt um, und verfährt mit dem Anstreichen des Oehls und der Farbe auf die nämliche Weise. Ist dieß geschehen, so hält man das Blatt gegen das Feuer, um zu sehen, wo es ungleich bestrichen ist, und vertheilet mit den Fingern Oehl und Farbe, bis beyde aller Orten gleich stark aufliegen. Nun hänget man das Blatt auf eine angespannte Schnur in ein Zimmer, worin Luft ist, so daß kein Staub daran komme, noch es von der Sonne beschienen werde. Wenn dergleichen Blätter drey Tage gehangen, so wird eines nach dem andern auf ein sauberes Papier gelegt, mit einem Löschpapier auf beyden Seiten ganz gelinde so überfahren und abgestrichen, wie man anfänglich Oehl und Farbe, Strich an Strich aufgetragen; und alsdann wieder aufgehangen wie vorher. Nach andern vier Tagen wird die nämliche Operation vorgenommen, nur daß man jetzo das Löschpapier stark aufdrückt und die Striche hart ziehet, worauf man das Blatt wieder aufhängt. Nach vier Tagen wird das Blatt abermals abgenommen und mit Löschpapier der Länge und Breite nach überstrichen, daß alles Oehl und

die Farbenstäubchen abgehen, welches man nach etlichen Tagen wiederholt, und so lange mit Reiben fortsetzt, bis man gar kein Fett mehr an dem Blatt verspürt, und solches im Anstreichen an ein weißes Tuch weder flecket noch abfärbt. Auf solche Weise ist das Zeichenpapier fertig.

Die Farben, welche man dazu gebraucht, sind: Berlinerblau, Königsgelb, Zinnober, Berlinerblau und Königsgelb vermischt zu grün, Frankfurter schwarz.

Um das Papier zu gebrauchen, läßt man sich einen stählernen Griffel von der Länge eines Bleystifts machen, dessen eines Ende breit, stumpf und glatt, das andere aber zugespitzt ist, wie eine Karpfenzunge, doch nicht scharf.

Die Zeichnung geschieht, wenn man irgend ein Bild, an dem nicht mehr viel gelegen ist, accurrat copiren will, folgendergestalt: Man lege das Papier, auf welches die Zeichnung kommen soll, auf einen glatten Tisch oder auf ein Reißbrett, und befestiget es an den Ecken mit Klebwachs: über dieses legt man das Zeichenpapier, so auch befestiget wird, und oben darauf das Bild, das man copiren will. In solcher Lage streicht man mit dem Griffel auf den Linien, nach Erforderniß deren Breite etwas hart hin, damit sich der Durchdruck auf dem weißen Blatt präsentire.

Will man aber einen Riß copiren, daß man es ihm nicht ansehen soll, oder von feiner weißen Leinwand ein Muster abnehmen, so werden auf den Tisch etliche Bogen Papier gelegt, auf diese das Zeichenpapier befestigt, auf das Zeichenpapier, Post- oder ein anderes dünnes Papier gebracht, auf dieses der zu copirende Riß oder die Leinwand gehalten, und dann nach den Linien vorbeschriebener Maßen verfahren. Die Copie erscheint auf dem Papier gewiß, ohne Schaden der Originalien, und zugleich auch auf dem untersten, wiewohl etwas

matt. — Wie man in einer Zeichnung verschiedene Farben anbringen, und einige Linien blau, andere grün u. s. f. machen könne, lehret die Uebung von selbst, und es kommt nur darauf an, daß man das Blatt, worauf die Copie kommen soll, dem Original vollkommen ähnlich schneidet, und accurrat befestiget.

## §. 134.

### z) Eine richtige und gute Composition zu (Aqua regia) Königswasser.

Man nimmt 8 Loth gutes und sehr starkes Scheidewasser (Aqua fortis) und vier Loth Spiritum Salis (Salzgeist,) mischt beydes zusammen in einer Phiole. In diese Aqua regia wird Staniol nach und nach hinein gethan, so lange als die Aqua regia Staniol annehmen will. Man muß aber in Acht nehmen, daß sich die Solution nicht erhitze; denn sonst ist sie nichts nütze. Sollte es sich aber zutragen, daß das Zinn als ein Kalk zu Boden fiele; so darf man nur noch ein wenig Salzsäure zusetzen, wodurch augenblicklich diesem Uebel abgeholfen wird. Diese Zinnsolution kann sowohl bei Emailfarben, als auch bei Wasserfarben gebraucht werden.

## §. 135.

### aa) Von dem Bronziren.

Wenn das Werk so man bronziren will, von Holz ist, so tränkt man es zuerst mit heißem und starken Pergamentleim. Ist es trocken, so giebt man ihm zwei Anstriche mit rothem Ocher, worunter etwas gelber, fein zerrieben, und beydes mit einem gut trocknendem Oehlfirniß eingerührt wird. Während dem Auftragen dieser Mischung muß das Werk erwärmt werden, und der zweite Anstrich wird nicht eher aufgetragen, bis der erste trocken ist.

Hierauf schleift man die Arbeit mit angefeuchtetem Schafthalm ab, und trägt die pulverisirte Bronze mit einem Borstpinsel auf, wenn sie vorher mit Weingeist eingerührt worden. Die Arbeit muß aber immer warm, entweder am Feuer oder an der Sonne erhalten werden, und der Topf, worin die Bronze ist, muß gleichfalls warm seyn. So giebt man zwei bis drey Anstriche mit der Bronze, und läßt jeden erst trocknen, bevor man den andern aufträgt.

Die rothe Bronze schickt sich am besten zur Nachahmung der natürlichen Bronze, und ist gewöhnlich die beste.

Die gelbe ahmt die Vergoldung besser nach, und immer wählt man solche, die eben zerrieben worden.

Arbeitet man aber auf Blei, Kupfer oder Eisen, so trägt man weder Leim noch Ocher auf, sondern erwärmt die Arbeit so, daß man kaum die Hand daran leiden kann, und trägt alsdann die wie oben eingerührte Bronze auf, die man mit dem Pinsel überall gleich vertheilt. Diese Arbeit muß aber schnell geschehen, weil der Weingeist leicht verdünstet, und man trägt sie so stark auf, daß keine Stelle des unterliegenden Metalls durchschimmert. Arbeiten von Gips oder Thon, werden so oft mit einem guten Oehlfirniß angestrichen, bis die Arbeit ganz ohne Flecken, sondern durchgängig einerley Glanz erhalten hat. Nach diesem wird die Bronze mit einem weichen Pinsel aufgestaucht. Wovon die Schönheit dieser Arbeit abhängt, ist, daß die zuvor aufgetragenen Oehlfirniß-Anstriche so trocken seyn müssen, um die Bronze fest zu halten, denn wären die Anstriche noch zu naß, so ersäuft die Bronze, und erhält ein schlechtes Ansehen, hingegen, ist der Anstrich zu trocken, kann es die Bronze nicht fest halten, und würde sich während dem Aufstauchen alle Bronze wieder mit wegbürsten.

## §. 136.

### bb) Kupferpulver zur Bronze.

Hierzu nimmt man Kupferfeile, oder sehr dünne Kupferblättchen, und löst sie bis zur Sättigung in Scheidewasser auf. Dann gießt man die klare Auflösung ab, und nimmt das unaufgelöste übrige Kupfer heraus. In die abgegossene Auflösung thut man kleine Stückchen Eisen, wodurch das Kupfer als ein graues Pulver niedergeschlagen wird. Dann wird die Auflösung nochmals abgegossen, und das Pulver mit Wasser ausgewaschen, bis letzteres helle abgeht.

## §. 137.

### cc) Dauerhafte Bronzirung, die aller Nässe widerstehet.

Man reibt rothen englischen Ocher sehr fein mit einem guten Oehlfirniß ab, und überstreicht damit das ganze Gefäß, so bronzirt werden soll. Wenn dieß trocken, so thut man von dem unten beschriebenen Bronzefirniß etwas in eine Muschel, befeuchtet den Pinsel damit, und taucht ihn hernach in das Bronzepulver. Man streicht es so viel möglich überall gleich auf, bis die ganze Figur bronzirt ist. Man kann hier nach eigenen Willen wählen, als Tomback, Messing oder Semilor und Kupfer-Bronze.

Die Bereitung des obigen Bronzefirnisses ist folgender: Man nimmt zwei Kannen des besten Weingeists, 8 Unzen Gummilack in Tafeln, 6 Unzen gemeinen Sandarach, und eine Unze braunes Harz. Alles wird zusammengerieben, und mit dem Weingeist in eine große gläserne Flasche gethan, während vier und zwanzig Stunden oft und stark umgeschüttelt, und dann vierzehn Tage lang ruhig stehen gelassen. Nach dieser Zeit seiht man alles durch ein Tuch, setzt noch eine Unze Terpentingeist dazu, und verwahret es in gläsernen Flaschen.

## §. 138.

## Zweite Art der Bronzirung.

Demjenigen, so bronzirt werden soll, es sey z. B. Holz, Eisen, Stein u. d. giebt man mit einem guten Oehlfirniß so viele Anstriche, bis es durchgehends Glanz hat. Ist der aufgetragene Firniß so weit getrocknet, daß man nur seine Nässe kaum mehr bemerkt, so nimmt man einen sehr weichen Pinsel, und staucht die Bronze, aber trocken damit auf. Es ist aber zu bemerken, daß man mit dem Auftragen der Bronze jedesmal an der Figur oder was es ja seyn mag, oben anfängt die Bronze aufzutragen, wo man unten Papier unterlegt, oder ist die Figur etwas groß, auf eine glatt abgehobelte Tafel stellt, um damit keine Bronze während dem Aufstauchen verloren geht, sondern sich auf dem untergelegten Papier oder der Tafel sammle, welche während dem Bronziren immer mit gebraucht werden muß.

Ist das Stück durchgängig mit der Bronze belegt, so wird es mit dem Pinsel, womit man die Bronze aufgetragen hat, recht abgerieben, damit alle nicht haftende Bronze weggebracht, und dadurch ein schöner Glanz erhalten wird.

Sind Figuren bronzirt worden, und solche sollten ein Alterthum vorstellen: so nimmt man eine dunkelgrüne Oehlfarbe, welche aber sehr fein gerieben seyn muß, trägt solche mit einem feinen weichen Pinsel in die Vertiefungen auf. Um aber den Natürlichen ganz nachzuahmen, muß der Künstler diese Regel wohl in Acht nehmen, nämlich in der Vertiefung der Figur wird die grüne Farbe etwas stark aufgetragen, und nach der Höhe zu immer schwächer, damit sie sich allmählich so verliere, daß es nicht mehr bemerkt werde. Wird man diese Arbeit mit der Farbe regelmäßig verrichten, so

giebt die Bronzirung ein solches schönes Ansehen, daß man glaubt, es wäre das Stück von gegossener Bronze, und durch das Alter grün geworden.

## §. 139.

### dd) Die Bereitung der trocknen Oehlfarbenkuchen, für die Oehlmalerey.

Diese gefertigten Oehlfarbenkuchen, welche für den Künstler in der Malerey überaus bequem und nützlich sind, kann man stets auf der Pallette liegen lassen, ohne daß sie sich mit einer Oehlhaut überziehen. Mit Oehl abgeriebene Farben lassen sich zwar auch in verschlossenen Blasen oder unter Wasser so ziemlich aufbewahren, aber jedem Künstler wird unstreitig auch bekannt seyn, wie viel bei dieser Art der Aufbewahrung gewöhnlich eingebüßt wird.

Die Bereitungsart dieser Oehlfarbenkuchen, deren Richtigkeit durch practische Bearbeitung empfohlen werden kann, ist folgende:

Es werden vier Unzen fein zu Pulver gestoßener auserlesener Gummi Mastix mit 16 Unzen Terpentinoehl in einer Flasche an einem warmen Orte langsam aufgelöst.

Sobald die Auflösung des Mastix im Terpentinoehl erfolgt ist, wird die Flüssigkeit von dem Bodensatze behutsam abgegossen, und zum künftigen Gebrauche aufbewahrt.

Nachdem dieser Firniß bereitet ist, reibt man die Farbe auf gewöhnliche Weise mit wenigem Terpentinoehl auf dem Reibsteine zur möglichsten Feinheit, läßt unterdessen vier Unzen reinen Wallrath (Spermaceti) in einem irdenen Gefäße über gelindem Feuer langsam schmelzen, vermischt mit demselben eine Unze und drey Drachmen gutes gereinigtes Leinoehl und mit dieser Masse

vermischt man endlich die aufs feinste vorher abgeriebene Farbe, welche auf einem gelinde erwärmten Steine zu einem ziemlich zähen oder dicken Teige gerieben wird, den man alsdann zu Kuchen zum künftigen Gebrauche formt.

Will man nun Gebrauch von diesem so zubereiteten Oelfarben-Kuchen machen, so reibt man dieselben auf einem Steine mit etwas gereinigtem Leinoehle und Terpentinoehl, und die Farbe ist fertig zum Gebrauche.

## §. 140.

### ee) Wachsseife, welche auch in der Malerey angewendet werden kann.

Zwölf Loth Pottasche, oder anstatt derselben 9 Loth Weinsteinsalz aus der Apotheke, löse man in 2 Pfund Wasser auf, und setze es in einem Topfe, der 4 Pfund Wasser fassen kann, zum Sieden über ein Feuer. Zugleich wiege man 4 Loth ungelöschten frischen Kalk ab, lösche ihn mit etwas heißem Wasser zu einer breiartigen Masse, schütte ihn in die alkalische Auflösung, und lasse nun alles ungefähr 10 Minuten unter Umrühren sieden. Man nehme hierauf den Topf vom Feuer, lasse den Kalk so viel als möglich sich zu Boden setzen, und gieße die klare Lauge durch ein Filtrum von Papier.

Auf den Kalk gieße man von neuem ein Pfund Wasser, bringe nun alles auf ein Seihtuch von ungefärbter Leinwand, seihe so viel Flüssigkeit als möglich ist, ab, und presse endlich alle Flüssigkeit aus dem Kalk aus.

Durch das Auspressen sind gewöhnlich auch Kalktheile mit durchgelaufen, die die Lauge etwas trüben. Man läßt sie entweder durch Ruhe zu Boden setzen, oder filtrirt die Lauge noch einmal, und gießt sie dann zu der erst abgegossenen. Braucht man sie nicht gleich, so muß man sie in verstopften Flaschen aufbewahren.

Will man nun die obige Wachsseife machen, so füllt man einen 5 Pfund haltenden Topf zur Hälfte mit der Lauge an, und bringt sie zum Sieden.

Nun schüttet man unter fleißigem Umrühren nach und nach 40 Loth gelbes Wachs, so wie auch die etwa noch übrige Lauge zu, und hält alles so lange in gelindem Sieden, bis das Laugensalz das Wachs völlig aufgelöset hat.

Vorzüglich muß man dahin sehen, daß das Laugensalz hinlänglich mit Wachs gesättiget werde, welches erst durch die angegebene Quantität Wachs erfolgt.

Man muß überhaupt so viel Wachs zusetzen, bis eine kleine abgekühlte Probe der Seife keinen salzigen Geschmack mehr zeigt. Die ganze Seifenmasse wird endlich noch so lange über dem Feuer gelassen, als sie noch bequem in Formen von Holz oder Blech ausgegossen werden kann.

Die erhaltene Wachsseife hat einen angenehmen mandelartigen Geruch, und kann zu verschiedenem Gebrauche angewendet werden.

Sie kann in der Malerey nach vorher gegangener Auflösung in destillirtem Wasser, als Temperaturwasser zu einer besondern Art von Malerey gebraucht werden. In diesem Falle wird aber erfordert, daß sie so schön als möglich sey, und deßwegen muß weißes Wachs gebraucht werden, wenn man sie zu diesem Behufe verfertiget.

Auch würde zu diesem Gebrauch ihre Vollkommenheit noch mehr erhöhet werden, wenn man statt der Pottasche das mineralische Laugensalz nähme.

Ferner kann man mit dieser weißen Wachsseife allerhand Geräthschaften, als Tischen, Stühlen, Sophas, Schränken, Bilderrahmen u. dgl. mit leichter Mühe einen großen Glanz geben.

Man löset davon etwas in Wasser auf, und reibt diese Auflösung stark in das Holz ein. Wenn es abge-

trocknet ist, darf man es nur mit einem wollenen Lappen mässig reiben, um den Glanz hervor zu bringen. Die damit geglänzten Holzsachen nehmen einen sehr angenehmen mandelkernartigen Geruch an.

Setzt man endlich der aus schlechtem Wachs bereiteten Seife so viel gebrannten Ruß zu, bis die Masse stark schwarz gefärbt ist, so erhält man eine sehr schwarze Seife, die der englischen patentirten Schuhschwärze ganz gleich ist. Der Ruß wird zuvor noch besonders in einem verschlossenen Tiegel ausgeglühet und zugesetzt, wenn die Masse noch dünnflüssig ist. Wird dann die schwarze Seife getrocknet, so muß sie allemal erst mit Wasser flüssig gemacht werden, wenn man sie auftragen will. Mit einer trocknen Bürste giebt man alsdann den Glanz.

Es ist aber gar nicht nothwendig, die schwarze Wachsseife in trockner Gestalt darzustellen, sondern wenn man den Ruß zugesetzt hat, gießt man ohngefähr so viel reines Wasser zu, daß man aus der oben angegebenen Quantität ein zwey Leipziger Kannenmaaß voll, oder darüber, schwarze flüssige Seife erhält, die man sorgfältig umrührt und in kleinere oder größere Flaschen füllt.

## §. 141.

### ff) Dauerhafte und wohlfeile schwarze Farbe für die Maler.

Auch nicht selten hört man die Kupferdrucker darum sehr über ihre Druckfarbe klagen, weil dieselbe entweder nicht dauerhaft schwarz ist, oder, wenn sie auch diese Eigenschaft hat, beym Abwischen die Kupfer- oder Steinplatten zu sehr angreift.

Das Frankfurter- oder sogenannte Weinrebenschwarz, welches aus Weinhefen, Reben oder Trestern bereitet wird, ist selten rein, indem oft zufällig Sand, Erde und dergleichen Dinge hinzu kommen, oder welches noch viel

schlimmer ist, gewinnsüchtige Leute, welche Handel damit treiben, gemahlne schwarze Kreide untermischen.

Alle diese Dinge werden bei weitem nicht so leicht als die Kohlen der Reben, Hefen und Trestern in ein unfühlbares Pulver verwandelt, und haben die schädliche Eigenschaft, die Schärfe der in die Platte geäzten oder gestochenen Striche abzustumpfen, und besonders die feinen Parthien nach wenig Abdrücken wegzuschleifen.

Im Fall auch wirklich ein gutes Frankfurterschwarz noch zu bekommen ist, so steht es erstlich in sehr hohem Preise, und der Kupferdrucker wie der Maler sieht demohnerachtet sich genöthiget, dasselbe nochmals in verschlossenen Gefäßen zu brennen, wobei nicht wenig am Gewicht verloren geht. Diesem Mangel abzuhelfen, dient der in verschlossenen Gefäßen verkohlte Mark der jungen Schößlinge des Holunderstrauchs am besten. Aber durch den stärkern Gebrauch dieser Farbe würden sehr viele Schößlinge dieses für die Arzneikunst so nützlichen Strauchs vertilgt werden, und außerdem demnach nicht hinlänglich seyn, dieses Bedürfniß in erforderlicher Menge herzugeben; deßwegen hat man andere Versuche angestellt, und für bewährt befunden, nämlich die Schalen der welschen Nüsse (am Rhein und andern Orten können dieselben in beliebiger Menge gesammelt werden), welche außerordentlich brauchbar zu diesem Behufe angewendet werden können.

Man sammelt zu dem Ende die harten Schalen dieser Nüsse, welche gewöhnlich als ganz unbrauchbar angesehen und weggeworfen werden, stößt dieselben etwas klein, weil sie außerdem zu viel Raum einnehmen, und füllt einen großen reinlichen Topf damit an.

Hierauf verdeckt man die Mündung des Topfes mit einer Ziegelplatte, verwahrt die Fugen zwischen der Mündung des Topfs und dem Ziegel mit Lehm, welcher mit

gehackten Haaren vermischt wird, und setzt ihn in einem Töpferofen, worin er so lange stehen bleibt, bis das Töpfergeschirr gehörig ausgebrannt ist.

Damit nicht etwa von dem Lehmen unter die verkohlten Nußschalen kommen möge, öffnet man den Topf mit der möglichsten Sorgfalt, und man wird diese Schalen in eine sehr dichte und glänzende schwarze Kohle verwandelt finden.

Diese Kohle zerstößt man in einem Mörser und treibt sie hernach durch ein feines Sieb *) und reibt sie hierauf auf einem Marmorstein zur möglichsten Feinheit, welches, weil diese Kohle sehr leicht zerreiblich ist, nur wenig Arbeit erfordert.

Indem diese geriebene Farbe noch naß ist, thut man dieselbe in ein Gefäß, und gießt laues Wasser darauf, um die etwa erzeugten laugensalzigen Theile abzuspülen; in welcher Absicht man die Farbe mit dem Wasser fleißig durcheinander rührt und über Nacht stehen läßt.

Das überstehende Wasser gießt man sodann behutsam ab, und läßt die auf dem Boden liegende Farbe völlig trocken werden.

Für Maler und Kupferdrucker ist diese Farbe die beste und wohlfeilste.

Die Schalen der Pfirsiche, Haselnüsse und die Pflaumen- und Dattelkerne können auch hierzu angewendet werden.

Ein kleiner Zusatz von Indigo oder sehr reinem Berlinerblau wird zur Schönheit und Güte dieser Farbe für die feine Oehlmalerey dem Maler sehr nützlich seyn.

---

*) Wollte man es ins Große betreiben, so könnte füglich diese Procedur auf einer hiezu eingerichteten Mühle geschehen.

## §. 142.

### gg) Aechte Seiden-Malerey.

Die Herrn Maler werden mir verzeihen, wenn ich sage, daß nicht alle, die sich mit dem Malen beschäftigen, die Wissenschaft haben, auf Seide zu malen, weil hiezu die Farben schon größtentheils besonders zugerichtet seyn müssen, oder auch andere kleine Handgriffe dabei zu merken sind, welche die Lehrmeister selten aufrichtig entdecken. Folgende Anweisung soll nicht bei den ersten Unterweisungen in der Malerey anfangen, weil man nur mit solchen Personen reden kann, die sich darin schon eine Fertigkeit und Kenntniß der Materialien erworben haben. Es soll also blos der Unterschied bemerkt werden, wo die Seidenmalerey von der gewöhnlichen abweicht.

Hierzu müssen blos die Saft- und Tincturfarben gewählt werden, weil die Erdfarben den Glanz des seidenen Zeuges zu sehr verdecken würden.

Auch muß man kein anderes Gummi, als Gummi-Tragant dazu gebrauchen, und dieser muß von der besten und weissesten Sorte seyn; er verhindert nicht nur das Auslaufen der Farben, sondern erhöht sie auch, da der gewöhnliche Gummi dieselben dunkel und schmutzig macht.

Dieser Gummi-Tragant wird aber in so viel Wasser aufgelöst, daß er die Consistenz des Baumoehls hat.

Wegen des Wassers, welches zu den Farben gebraucht wird, ist hier noch eine Anmerkung erforderlich.

Hartes Brunnenwasser ist hiezu gar nicht tauglich, sondern nur weiches oder Flußwasser, wenn es von seinen Unreinigkeiten durch Fließpapier filtrirt worden ist.

Die Probe eines guten Wassers ist, wenn man Seife darin zergehen läßt, und selbige nicht untersinkt. Zu vielen Farben nimmt man, um sie zu erhöhen, etwas

Zucker, und zwar weissen Zuckerkand, weil solcher weniger Alkali enthält; denn solches schadet manchen Farben, und verwandelt z. B. den Karmin in Purpurroth. Man muß aber ja nicht viel Feuchtigkeit an sich ziehen lassen, weil sie der Leckerei der Fliegen zu sehr ausgesetzt seyn würde.

Wenn in der Folge des Citronensaftes zur Erhöhung der Farbe gedacht wird, so versteht sich, daß der Saft geläutert und abgeklärt, oder noch besser, an der Sonne distilliret ist.

Wenn die Arbeit sich gut ausnehmen, und vorzüglich dauerhaft seyn soll, so muß man sich keine Kosten reuen lassen, die feinsten Farben zu bekommen.

Man reibt Cochenille auf einem Reibstein klar, filtrirt Flußwasser darauf, setzt etwas Borax dazu, und läßt es eine halbe Stunde stehen, welches die schönste Farbe giebt.

Freylich fällt sie etwas dunkel aus, doch läßt sie sich mit Wasser verdünnen; und thut man destillirten Citronensaft dazu, so erhält man ein sehr schönes Rosenroth. Setzet man aber einige Tropfen Vitriolspiritus zu dem Cochenillen-Aufguß, so hat man ein Scharlachroth, welches mit Gummi-Tragant versetzt werden muß.

Karmin läßt sich auch brauchen.

Aus Fernambuck kann man auch eine schöne rothe Farbe verfertigen. Man muß die Späne in einem neuen Topfe thun, halb Wasser und halb Weinessig darauf giessen, so daß es 2 Finger hoch über das Holz weggeht, und dann zugedeckt beym Feuer stark kochen lassen. Wenn es genug gekocht hat, thut man etwas pulverisirten Alaun dazu, und läßt es nochmal aufwallen, aber ja nicht zu viel Alaun, sonst fällt es zu sehr ins Blauliche; und wenn man den Schaum wohl abgenommen hat, macht man die Farbe vollends mit Gummi-Tragant zurechte.

Sollte sie zu sehr ins Carmosinroth fallen, so thut man etwas Cochenille dazu, und die Farbe wird um vieles verschönert seyn.

Violett wird aus den sogenannten Blauspänen auf eben diese Art gemacht, als die vorige Farbe aus dem Fernambuck, nämlich durch Kochen in Wasser und Essig mit Alaun.

Da diese Farbe sehr dunkel ist, so kann man sie mit aufgelöster Cochenille hell machen.

Doch muß auch hier das rechte Maß getroffen werden, wenn die Mischung ein schönes Violett geben soll. Wollte man aber die bloße Cochenille mit Pottasche oder Weinsteinsalz kochen, so bekömmt man ein herrliches Violett, nur daß es theuerer und nicht dauerhaft ist.

Blaue Farbe. Der Indigo ist der beste und beynahe die einzige Farbe in der Seidenmalerey, wenn solcher gehörig zubereitet worden ist.

Man muß aber nicht nur den feinsten (Guatimalo) Indigo nehmen, sondern ihm auch durch die Kunst zu Hülfe kommen. Wenn man ihn nämlich auf dem Reibstein fein gerieben hat, thut man ihn in eine Tasse, und gießt auf einen Theil Indigo 4 Theile Vitrioloehl, und läßt es über Nacht stehen, dann gießt man noch Wasser hinzu, bis es die Dicke einer Tinte hat. Diese Farbe kann man in einer Flasche lange verwahren, und wenn man sie braucht, nur mit etwas wenig Gummi-Tragant bereiten.

Will man sich aber mehr Mühe mit dem Indigo geben, so kann man eine der schönsten blauen Farben erhalten, die sich nur immer erdenken läßt, wenn man folgende Vorschrift befolgt:

Man muß, wenn der Indigo fein gerieben ist, Weingeist darauf gießen, welcher eine ganz braune Farbe herauszieht. Dieser Weingeist wird ab- und so lange fri-

scher aufgegossen, bis er endlich ganz weiß auf dem Indigo bleibt. Hierauf muß der Indigo getrocknet, und nun erst mit Vitrioloehl nach der angezeigten Art zubereitet werden.

Man kann auch nach dieser Vorschrift das Berliner-blau mit Vitrioloehl zubereiten; es läßt sich zum Schattiren recht gut gebrauchen.

Wenn man nun die gelbe Farbe vornehmen will, so muß man auch sehen, wie man die Farbe verschönern kann.

Gummigutt kann man mit Weingeist auflösen, und vollends mit Tragant zubereiten, so hat man eine schöne Farbe zum schattiren, nur muß die letzte Schattirung darauf schwarz seyn, damit es Tiefe genug bekommt.

Ein anderes Gelb läßt sich von Safran machen, wenn er in Vitriolgeist oder auch in Weingeist aufgelöset wird. Diese Auflösung gießt man in eine Schale und hält sie übers Licht, damit sie etwas abdampfet; alsdann kann man den Tragant dazu thun. Es ist dieses eine angenehme dunkelgelbe Farbe.

Von der Curcume erhält man auch eine gute Farbe, wenn man Weingeist darauf gießt, und so eine Weile stehen läßt.

Ein sehr dunkel Orangegelb erhält man aus Orlean in Weingeist aufgelöst. Noch dunkler wird es, wenn man es, wie oben bei dem Safran gesagt worden, über dem Lichte abdampfen läßt.

Grüne Farbe. Da diese Farbe aus Gelb und Blau entstehet, so kommt es nur auf eine glückliche Mischung an, um eine gefällige Farbe zu bereiten. So kann man aus den Grains d'Avignon oder Franzbeeren, welches an sich eine schöne gelbe Farbe ist, auf folgende Art eine grüne verfertigen, wenn man dieselbe in halb Wasser und halb Essig kocht, und etwas Alaun dazu thut; oder welches noch besser ist, in Weingeist auflöst, und dann mit der oben beschriebenen Indigo-Farbe vermischt. Man kann aus dieser Vermischung verschiedene Schattirungen

herausbringen; besonders erzielt man hiedurch die Farbe, welche man sonst auch verd-angle nennt.

Das sogenannte Saftgrün giebt an sich keine angenehme grüne Farbe; wenn es aber mit gelber versetzt wird, so erhält man auch einige schöne Schattirungen.

Grünspan will sich zur Seidenmalerei nicht wohl anrathen lassen; wenn man sich aber ja dessen bedienen will, so muß man ihn mit Vitriolgeist auflösen, und mit Tragant zurechte machen.

Zu brauner Farbe darf man nur zweierlei haben, so kann man alle nöthigen Schattirungen heraus bringen.

Wenn man Umbra brennt, oder ein Stückchen auf Kohlen legt, und also durchglühen läßt, so kann man verschiedenes Braun zuwege bringen. Es muß fein gerieben mit Tragant bereitet werden.

Cöllnische Erde muß man trocken auf dem Reibsteine mit Pottasche abreiben, und über Nacht stehen lassen. Den folgenden Tag wird noch Wasser hinzugegossen, und etwas stark gekocht. Wenn es kalt ist, gießt man das Klare oben ab, versetzt die Farbe mit Gummi-Tragant, und läßt sie eintrocknen.

## §. 143.

### hh) Gute Reißkohlen zu brennen.

Man richte sich kleine Stäbchen von Linden- oder Pfaffenhütchen und im Nothfall von Weidenholz zu, in der Stärke einer starken Federspuhle, und in der Länge von ungefähr 6 Zoll. Diese werden, wenn sie ganz trocken sind, fest zusammen gebunden und in Papier sehr fest eingeschlagen, und dieser Umschlag nochmals überbunden, welche man mit einem guten nassen Lehmen, wovon die Ziegel gebrannt werden, eines Fingers dick überschlägt, und diesen Ballen alsdann hinlegt, daß er trocken wird.

Ist er ausgetrocknet, so überstreicht man ihn nochmals, jedoch etwas dünner, und trocknet ihn wieder, giebt aber Acht, daß ja keine Rißchen in den Ballen kommen.

Ist er nun ganz trocken und fest, so legt man auf den Heerd zwischen zwei Ziegel Kohlen, und bedeckt den Ballen ebenfalls damit. Hierauf bringt man etliche glühende Kohlen darauf, und läßt solche nach und nach angehen, bis sie mit sammt dem Ballen durch und durch glühen. Glaubt man, daß die Reißkohlen ausgebrannt sind, so werden sie mit einer Zange aus dem Feuer genommen; man läßt sie erkalten, und schlägt den Lehmen herunter, so werden die Stäbchen zu Kohlen gebrannt seyn.

Die Kohlen von Lindenholz sind sehr weich; und lassen sich bey gemachten Fehlern leicht abwischen; die von Pfaffenhütchenholz aber sind etwas härter, und zum Aus- und Gutzeichnen besser anzuwenden. Man macht sie zum Gebrauch auf einer Feile spitzig, und steckt sie in ein gewöhnliches messingenes Zeichenrohr.

Hat man etwas damit vorgezeichnet, und man will den Strich der Kohle gerne wieder weg haben, so wische man ihn nicht ab, sondern nehme ein Tuch, und tupfe damit auf den falschen Strich, so gehet solcher sehr leicht weg, so daß man beinahe nichts mehr davon sieht; dahingegen, wenn man wischt, der Staub von den Kohlen sich in das Papier reibt, und es schmutzig macht, so daß man nicht wieder darauf zeichnen kann.

## §. 144.

### ii) Kupferstiche zu malen, daß solche sich darstellen, wie ein mit Oehl-Farben gemaltes Bild.

Erstlich muß man nach der Größe des Kupfers einen Rahmen verfertigen, auf diesen Rahmen wird der Kupfer-

stich aufgeleimt. Dieses Aufleimen wird aber auf folgende Weise verrichtet.

Man nimmt einen im Wasser getränkten Schwamm, befeuchtet damit den Kupferstich auf der linken Seite, so, daß solche davon ganz egal durchnetzet worden ist, welches den Vortheil hervorbringt, daß, wenn der Kupferstich nach dem Aufleimen trocken geworden, selbiger stramm angezogen ist, und ganz glatt ohne Runzeln seyn wird.

Dann nehme man etwas erwärmtes Terpentinoehl, überstreiche mit einem weichen Haarpinsel auf der Rückseite das aufgespannte Kupfer damit, bis es überall durchsichtig davon geworden ist. Nun illuminire oder bemale man das durchsichtige Kupfer mit den verschiedenen passenden Farben, welche mit einem guten hellen Oehlfirniß recht fein abgerieben worden sind, auf der Rückseite, nach Art der Malerkunst. Diese Malerei hat wenig oder gar keine Schattirung nöthig, weil solche das schattirte Kupfer an sich schon selbst hat.

Doch kann man an den Stellen, wo das Kupfer an sich selbst viel Schatten hat, dunklere Farben, und wo es Licht hat, hellere Farben anwenden.

Wenn man das Kupfer gehörig bemalt, und recht ausgetrocknet ist, überstreicht man das ganze Kupfer auf der rechten Seite, mit einem hellen Lackfirniß, so wird man ein schönes Oehlgemälde erhalten haben, welches man ohne Glas in einen Rahmen fassen kann.

## §. 145.

### kk) Ein vortrefflicher weißer Firniß zu Kräutern und Bildern.

Dieser schöne weiße Firniß, den man bey getrockneten Blumen und Kräutern, auch Bildern und Kupferstichen gebrauchen kann, wird auf folgende Weise gefertiget.

5 Loth Gummi-Sandrach, 2 Loth Mastix, ein halb Loth Kampfer, wird zusammen sehr fein gestoßen, in ein Glas mit einem langen Hals gethan, wo man noch 1½ Loth weißen ausgekochten Terpentin hinzu thut, gießt 2 Pfund höchst rectificirten Weingeist darauf, läßt solches bey gelinder Wärme solviren, wo es öfters umgeschüttelt werden muß, bis sich alles aufgelöset hat, und der Lack helle geworden ist. Je älter er wird, desto besser ist er.

Es kann auch die Quantität verringert werden, wenn man richtig nach dem Verhältniß der Sache von jedem Theile gehörig abzieht.

## §. 146.

### ll) Ein anderer heller Firniß, um Schmetterlinge und Insecten zu bewahren.

Drey Quentchen Terpentinoehl, ein Quentchen weiß gesottenen Terpentin, 15 Tropfen Nelkenoehl, und zwey Loth Steinoehl unter einander gemischt, und so lange in der Wärme stehen lassen, bis sich alles mit einander vereiniget hat.

Alsdann kann man die Behältnisse der Insecten damit bestreichen, und sicher seyn, daß sie von Würmern nicht beschädiget werden, zumal wenn man dieses Bestreichen alljährlich wiederholet.

## §. 147.

### mm) Die Farben der Pastellgemälde zu fixiren.

Man verschafft sich eine feine Taschenbürste, mit etwas kurzen Haaren, und dann ein schmales Eisenblech, etwa 6 bis 7 Zoll lang, welches man zweymal einbiegt, daß es die Form eines griechischen Π oder eines Quadrats erhält, an welchem eine Seite fehlt; auch kann man die beyden Enden etwas näher zusammen bringen; an

einem Ende wird es etwas schnabelförmig umgebogen. Alsdann löset man 2 Quentchen Fischleim, den man so fein als möglich schneidet, in 2 Pfund des reinsten und klärsten Wassers durch gelinde Kochung auf, und seihet es durch. So lange dieser Leim noch heiß ist, gießt man so viel als man brauchen will, in eine Untertasse, und dazu noch einmal so viel Weingeist, d. h. zu einem Theelöffelchen voll Leim, 2 von Weingeist. Wer den Leim im voraus verfertigen will, wird wohl thun, wenn er den achten Theil Weingeist mit dem Wasser vermischt, um die Fäulniß zu verhindern. Diesen Weingeist muß man aber hernach bey dem zweyten, den man vor dem Gebrauch zugießt, gehörig abrechnen.

Hierauf stellt man das Bild, dessen Farben fixirt werden sollen, vertical, oder auch an die Wand an; tunkt die Bürste in die Tasse mit der Mischung, kratzt hierauf das Ueberflüssige mit dem umgebogenen Ende des vorerwähnten Blechs wieder ab, indem man immer nach derselben Richtung darüber hinschabt, bis die Bürste fast nur noch blos feucht ist. Nun hält man die Bürste etwa 8 Zoll von dem Gemälde ab, schabt mit dem einen Winkel des gebogenen Blechs über dieselben hin, indem man ihre Haare etwas niederdrückt, allezeit in einer und derselben Richtung, ungefähr so, wie die Buchbinder ihr gesprengtes Leder machen; so wird, wie sich die Haare wieder aufrichten, ein feiner Dunst auf die Gemälde spritzen, der die Farben durchdringt, und beym Vertrocknen heftet. Hierbey muß man nicht vergessen, den Leim immer lau zu halten.

Wenn nun das ganze Gemälde mit diesem Thau überzogen ist; so läßt man es trocken werden, und wiederholt alsdann die Operation ein- auch wohl noch zweymal; mehrmal ist es nicht nöthig, ob es gleich nicht schaden würde, sechs Schichten aufzulegen.

Wollte man aber noch länger fortfahren, so würde freylich alles noch viel fester werden, allein das Gemälde würde seinen Sammt verlieren, worinn doch der Vorzug desselben besteht. Bey drey Lagen muß es noch immer hinter Glas gelegt, bey sechsen aber kann es ohne Glas aufgestellt werden.

## §. 148.

### nn) Bereitung einer Silberfarbe, um damit auf Glas zu malen.

Man nimmt einen Theil kalcinirtes und klein zerriebenes Silber, zwei Theile gut gepulvertes Spießglas, und so viel beydes zusammen wiegt, pulverisirten Schwefel. Letzterer wird zuerst mit dem Spießglas zusammen gemischt; dann nimmt man einen Löffel von gehöriger Größe, der zu nichts andern gebraucht worden, und trägt zuerst eine Schicht Spießglas und Schwefel, dann eine von Silber, und sofort hinein, bis alles eingetragen ist. Die letzte Schicht muß wieder von Spießglas und Schwefel seyn.

Wenn dies geschehen, so bringt man den Löffel auf Kohlenfeuer, und wenn die Materie recht brennt, rüttelt man den Löffel über dem Feuer, damit sich das Silber nicht anhänge. Sobald die Flamme verschwunden, so gießt man die ganze Masse in eine Schüssel mit reinem Wasser, und kratzt auch den Löffel in demselben aus.

Das wird nun abgegossen, und die Masse eine gute Stunde lang auf einer Kupferplatte klar gerieben, dann aber auf ein Stück glatter Kreide zum Trocknen ausgebreitet. Nachher theilt man die ganze Masse in neun Theile, und vermischt jeden mit einem Theil Ocher, hat man aber Ocher, der schon gebraucht worden, so theilet man das Ganze nur in sieben Theile, reibt zuerst einen

Theil Ocher, und vermischt ihn dann mit einem Theil Silber, damit alles wohl untereinander gemengt wird. So oft man einen Theil zerrieben und vermischt hat, trägt man ihn in einen bleiernen Topf, in welchem etwas Wasser vorgeschlagen ist, und wenn alles darinn ist, rührt man es mit einem Stock wohl durcheinander, und setzt Wasser zu, um die Farbe gehörig flüssig zu machen. So oft man sich dieser Farbe bedienen will, muß man sie mit einem Stock wohl unter einander rühren, damit das Silber mit dem Ocher gut vermischt bleibe. Diese Farbe wird auf Glas getragen, von der Seite, welche nicht bearbeitet ist.

## §. 149.

### oo) Ein vortrefflicher grüner Lack, auf Kalk und mit Oehl und Gummi auf Papier zu gebrauchen.

Man macht 3 Laugen, jede besonders, die erste Lauge wird aus 1 Pfund blauen Vitriol gemacht, mit 4 Maß Regenwasser.

Wenn sie fertig ist, so wird sie durchgeseihet. Die zweite Lauge wird aus einem halben Pfund Pottasche auf eben diese Art, und die dritte aus einem halben Pfund weißen Arsenik verfertiget. Alsdann gießt man die Lauge von der Pottasche und von dem Arsenik zusammen in ein großes Einmach- oder Zuckerglas, und endlich den aufgelöseten blauen Vitriol hinzu. Es entstehet sogleich ein dickes trübes Wasser, nach einer Zeit von 24 Stunden wird sich ein grüner Satz finden, und das darüberstehende Wasser wird hell und klar seyn. Das Wasser wird abgegossen und das übrige filtrirt. Man süßt es bestmöglichst mit Regenwasser aus, und hebt es zum Gebrauche auf. Das Grün ist sehr angenehm, und läßt sich nach

besagter Angabe, auf Kalk, Oehl, und mit Leim und Gummi vermischt, auf Papier gebrauchen.

## §. 150.

### pp) Stifte zum Zeichnen auf Pergament, welche weit besser als von feinem Silber sind.

Man nehme 10 Loth gutes Bley, lasse es in einem Schmelztiegel fließen, und setze, wenn es zu glühen anfängt, ein halbes Loth Spießglaskönig, und wenn auch dieses geschmolzen, etwas Talg oder Wachs, und 6 Loth Wismuth zu, gieße sodann die geschmolzene Masse in Formen von Eisen, und feile die Stifte glatt und spitzig.

Die Spitzen müssen aber nochmals auf einem feinen Wetzstein geschliffen werden, weil sie außerdem ins Pergament kratzen, und keinen reinen Strich geben.

## §. 151.

### qq) Eine geheime besondere Vergoldung, womit man augenblicklich vergolden kann.

Man nimmt feine Goldblätter, löset solche in Aqua Regis, so mit Salz gemacht worden, auf, und läßt das Aqua Regis auf die Hälfte abrauchen, setzet das Glas in einen feuchten Keller, in kühlen Sand, so wird das Gold über Nacht in schönen Crystallen anschießen, diese nimmt man heraus, und läßt solche auf das neue in destillirtem Essig zergehen, und hernach solchen Essig bey gelindem Feuer, bis auf die Hälfte verrauchen, setzet das Glas nochmals in den Keller in feuchten Sand; es werden sich sodann über Nacht wieder Crystallen zeigen, diese läßt man in Regenwasser zergehen, und auf die Hälfte abrauchen, und nochmals zu Crystallen anschiessen; dann zerdrückt man solche mit einem Messer, und

bringt sie in ein hartgesottenes Ey, wo zuvor der Dotter herausgenommen worden ist, setzet es an ein kühles feuchtes Ort, so fließet es über Nacht zu einem Oehle.

Wenn man nun mit dieser Masse das Silber ganz dünne überstreicht, und gelinde abtrocknen läßt, so wird solches auf das schönste vergoldet seyn. Auch hat man den Vortheil bey dieser künstlichen Vergoldung, daß man nur die Hälfte vom Golde nöthig hat, welches man bey andern Vergoldungen verbraucht.

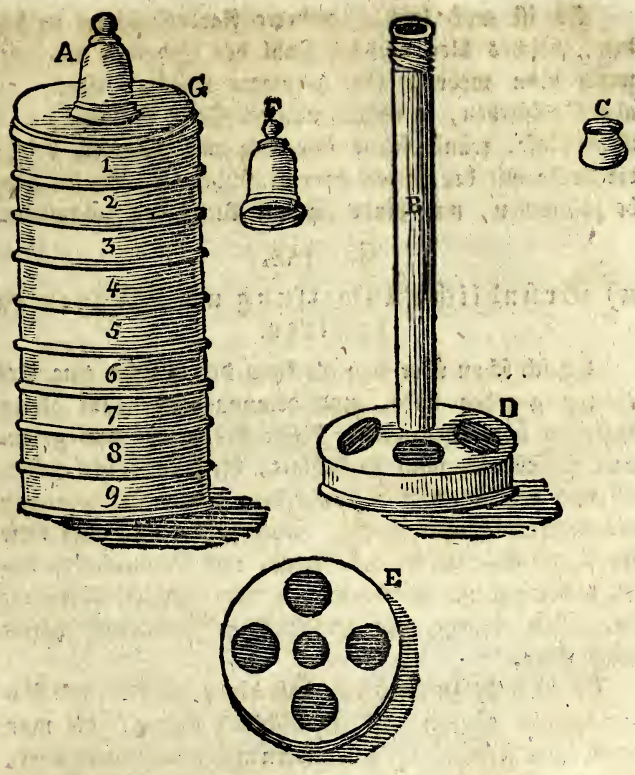
## §. 152.

### rr) Ein sehr brauchbarer Farbenbehälter, für Maler, in welchen man viele Sorten Farben aufbewahren kann.

Diejenigen, welche sich mit feiner Oehlmalerey, Wasser und Miniatur-Malerey beschäftigen, ist dieses Instrument bestens zu empfehlen, weil man in solchem vielerley Farben aufnehmen kann.

Das ganze zusammengesetzte Instrument zeiget ganz deutlich Fig. A, welches aus 9 runden elfenbeinern dicken Scheiben oder Rundungen bestehet, und in jede solche Scheibe sind 5 Löcher gemacht, wie Fig. E zeiget, das mittelste Loch muß durch und durch gehen, damit man solche auf die Röhre B stecken kann, die andern vier Löcher werden rund und hohl, wie C erweiset, ausgedrehet, und in solche werden die Farben gethan, und können also mithin 36 Arten Farben aufgenommen werden. Die Röhre B wird in die unterste Scheibe eingeschraubt, daß sie darinnen fest stehe, wie bey D zu sehen ist, und solche wenn es nöthig ist, wieder ausgeschraubt werden könne.

Die Röhre ist innwendig hohl, und dient dazu, die Pinsel darinnen aufzubewahren.




Der Deckel F dieser Röhre muß, wie auch die Röhre, eine Schraube haben, und der Deckel unten etwas breiter als das mittelste Loch der Scheibe seyn, damit, wenn man die 8 Scheiben auf die Röhre gebracht, und den Deckel fest geschraubet hat, sie nicht abfallen können.

Auf der obern Scheibe ist noch eine andere dünne Scheibe, wie bey G in der Fig. A zu sehen ist, damit die Farben in der obersten Scheibe können bedeckt werden.

Dieses Instrument ist in dieser Art sehr bequem bey sich zu tragen.

Es ist auch leicht, mehrere Farbenbehälter zu haben, welches blos von der Zahl der Scheiben abhängt, wenn man mehrere oder wenigere wählt. Hat man aber Oehlfarben, so nehme man ein Stück Schwein- oder Rindsblase, tränkt solche inwendig mit Leinoehl, bringt die Farbe mit der Spatel darauf, schlage sie über die Farbe zusammen, und binde sie mit Bindfaden zusammen.

## §. 153.

### ss) Gründliche Anweisung neue Wagen zu lackiren.

Ob ich schon über das Lackiren der Wagen eine Belehrung gegeben habe, und demungeachtet zum öftern Anfragen über Vollziehung dieser Arbeit an mich gelangen, so sehe ich mich genöthiget, diese Lackirung gründlich und deutlich hier mitzutheilen, damit sie bekannter und gemeinnützlicher werde. Auch gehört unstreitig diese Arbeit zur Staffir-Maler-Kunst, nur die wenigsten haben davon richtige Kenntnisse, wovon ich selbst überzeugt bin. Für richtige und zweckmässige Belehrung haftet meine Ehre.

Es ist nicht zu läugnen, daß die Engländer und Pariser lackirte Wagen nach Deutschland liefern, die man wegen ihrer Feinheit oft bewundern muß, noch mehr aber, daß wir hier zu Lande nicht im Stande sind, solche Arbeit zu verfertigen. Es ist aber genugsam erwiesen, daß wir im Stande sind, uns ihnen gleich stellen zu können. Denn ihre Kunst bestehet darin: sie sparen keine Mühe in Ansehung des Schleifens, sowohl an der Farbe, als an dem Lack. Denn ihr Lackfirniß ist weiter kein anderer als ein fetter Bernstein oder Copallack; sie können solchen nicht anders verfertigen, als wie wir durch die trockne Schmelzung, auch kein anderes Oehl beymischen, um solchen flüssig zu machen, als Leinoehlfirniß und Terpentinoehl. Daß sie aber bey der Schmelzung der beyden

Körper die genaueste Aufsicht beobachten, gehört auch mit zur ganzen Sache.

Das Verfahren beyder Nationen, Wagen zu lackiren, ist gar kein Geheimniß; es besteht blos darinnen:

1) daß sie so lange Farbe auftragen, und solche so lange schleifen, bis sie ganz rein und vollkommen ist. Das Auftragen und Schleifen der Farbe wird eben so behandelt, wie in der Folge wird gelehret werden;

2) tragen sie so lange Lack auf, und schleifen solchen so oft, bis er wie Glas und ganz vollkommen ist.

So ist es auch bey jeder Lackirung. Schleift man die Farbe und den Lackfirniß so lange, bis beydes wie Glas ist, so wird man auch eine feine Lackirung erhalten; denn sobald sich nur die kleinste Unreinigkeit in dem Farbegrund befindet, und der Lackfirniß darauf getragen wird, bemerkt man es gleich, welches vor dem Lackauftragen fast unmerkbar war, und so ist es in gleicher Beschaffenheit mit geschliffenem Lack; wird solcher geschliffen und man läßt nur die kleinste Rauhigkeit in demselben, so wird es nach dem Schleifen mehr ins Auge fallen, als vor dem Schleifen.

## §. 154.

## Das Tafelschleifen.

### Erste Arbeit.

Um sich vielen Vortheil bey der Lackirung eines neuen Wagens, in Betreff des Schleifens der Farbe zu verschaffen, welches das vornehmste bey dieser Arbeit ist, so schleift man vor dem Auftragen der Farbe die Tafeln recht egal ab, das jedem vortheilhafter vorkommen wird, als wenn die Farbe, ohne vorher die Tafeln abgeschliffen zu haben, aufgetragen wird. Das Verfahren ist folgendes: Man stößet Bimsstein recht klar, beutelt ihn durch ein feines Haarsieb, und bringt solchen in ein neues Gefäß. Hernach nimmt man ein Stück Bimsstein, schleift

auf einer Seite eine gerade Bahn, drückt ihn mit derselben in den durchgesiebten Bimsstein und schleift die Tafeln am Wagen trocken ab. Dies Schleifen muß aber alles der Quere nach über das Holz geschehen, damit die Tafeln ganz gleich werden. Nach diesem Schleifen nimmt man eine stumpfe Bürste, reinigt die Tafeln ganz rein von dem Abgeschliffenen, zuletzt überfährt man sie nochmals mit einem saubern Tuch, damit sie ganz rein werden.

## §. 153.

## Das Auskitten der Tafeln.

### Zweite Arbeit.

Alle Ritze oder Risse und Löcher (Vertiefungen) müssen vor dem Auftrag der Farbe ausgekittet werden. Hierzu nimmt man Bleiweiß, Mennig, Umbraun und ein wenig Silberglätte, reibet solches mit recht dick gesottenem Leinoehlfirniß ab, mischet ein wenig Bernsteinlackfirniß bey, aber die geriebene Masse muß etwas stark seyn, und keiner solchen geriebenen Farbe gleichen, die man aufstreicht; dann nimmt man einen hölzernen Spatel, und streicht mit der Kitte alle Ritzen und Löcher sorgfältig zu. Ist die Kitte recht ausgetrocknet, so wird ein Stück Bimsstein in Wasser getaucht, und die ausgekitteten Stellen abgeschliffen, damit sie mit den Tafeln ganz gleich oder eben werden. Das Auskitten muß aber so lange wiederholet werden, wenn es beym erstenmal nicht gut seyn sollte, bis alles denselben gleich ist.

Uebrigens glaube ja keiner, daß er sich etwas hernach mit dem Auftrag der Farbe helfen will, denn er würde sich in seiner Einbildung sehr betrügen; er lasse sich vielmehr die erste Arbeit nicht verdrießen, dagegen ihm die angewandte Mühe beym Schleifen der Grundfarbe doppelten Nutzen bringen wird.

## §. 156.

## Das Tränken der Tafeln mit Oehl.

### Dritte Arbeit.

Man nehme halb Leinoehlfirniß und halb Leinoehl, schüttet beydes in einen Topf, mache es kochend heiß, und tränke die Tafeln damit. Wenn der erste Anstrich recht eingezogen hat, so verfahre man zum zweitenmal so, und lasse die Tafeln so lange vor dem Auftragen der Farbe stehen, bis sie recht getrocknet sind, alsdann wird die Grundfarbe aufgetragen.

## §. 157.

## Das Auftragen der Grundfarbe.

### Vierte Arbeit.

Die Grundfarbe wird also verfertiget. Man reibet 3 Pfund englisches Bleyweiß, 4 Loth Mennig, 1 Loth Silberglätte, und 2 Loth gebrannten Umbraun recht fein in Terpentinoehl. Diese Farbe, die man sehr fein reiben muß, (weil sie dadurch viel fester wird, und beym Schleifen nicht so aufhält) wird, wenn sie fertig ist, in ein reines Gefäß gethan, und mit Bernsteinlackfirniß zum Auftragen verdünnt. Die Farbe darf ja nicht zu dick oder stark aufgetragen werden, sie wird nicht fest genug, und läßt sich auch nicht gut schleifen. Trägt man sie zum öftern auf, so wird sie immer dicker, und der Auftrag einen Glanz bekommen, welches aber dadurch verhütet werden kann, wenn man Terpentinoehl zugießt. Die aufgetragene Farbe muß matt bleiben, und ihr Glanz kaum merkbar seyn. Wollte man immer Glanz auf Glanz streichen, so würde der Farbenauftrag nicht recht fest werden, und immer klebrig seyn, welches verhindert, daß die Farbe nicht wie Glas geschliffen werden kann. Da

also hierin die ganze Hauptsache liegt, so ist es sehr nöthig, darauf Rücksicht zu nehmen, ob man Terpentinoehl oder Bernsteinfirniß zugießen muß. Jeder Anstrich muß recht trocken und fest seyn, ehe ein neuer darauf gebracht werden kann.

## §. 158.

## Das Schleifen der Grundfarbe.

### Fünfte Arbeit.

Man nimmt zwey Stückchen Bimsstein, schleift solche mit Wasser recht gegen einander, bis sie eine gute Bahne bekommen, und bedient sich dann eines dieser Stücke zum Schleifen (das heißt, man taucht den Bimsstein fleißig ins Wasser).

Das Schleifen darf aber nicht linienweis, weder perpendikular noch horizontal, sondern muß in beständiger cirkelförmiger Bewegung geschehen, damit keine Stelle ungeschliffen bleibt. Im Schleifen setzt sich dann (wie man beym Arbeiten gar bald gewahr wird) ein Theil der abgeschliffenen Farbe auf der Bahn des Bimssteins fest, und diesem muß, weil es der Arbeit sehr nachtheilig ist, abgeholfen werden.

In der Absicht nimmt man das zurückgelegte Stück Bimsstein und taucht es nebst dem gebrauchten ins Wasser, und schleift sie von neuem gegen einander ab, bis die Bahn des einen wieder rein und brauchbar geworden ist. Würde man dieses versäumen, so entstünden durch das Schleifen Ritze in die Farbe. Sehr trocken darf auch nicht geschliffen werden. Zum Abwischen des losgeschliffenen Unraths bedient man sich eines großen Schwammes, den man gehörig einweicht, und dann, eines leinenen weichen Tuches zum Abtrocknen, damit man genau sehen kann, wo es nöthig ist, mehr zu schlei-

sen. Ohne öfteres Abwischen des abgeschliffenen Unraths, kann man nicht sehen, wo es nöthig ist, viel oder wenig mehr zu schleifen, daher die Farbe mehrmals unnöthig könnte weggeschliffen werden.

## §. 159.

## Das Auftragen der guten Farbe.

### Sechste Arbeit.

Die Couleur der Farbe mag seyn, wie sie will, so ist das ganze Verfahren eben so, wie bei der Grundfarbe. Sie wird eben so abgerieben, eben so verdünnt und aufgetragen. Nur das Schleifen wird abgeändert, wenn eine helle und lichte Couleur gewählt worden ist, daß man zum Verdünnen der Farbe keinen dunklen, sondern hellen Bernstein zum Lackfirniß nehmen muß, weil er sonst die Farben verderben würde.

## §. 160.

## Erstes Schleifen der guten Farbe.

### Siebente Arbeit.

Ist die Farbe genug und gehörig aufgetragen, so muß sie recht ausgetrocknet seyn, ehe sie geschliffen werden kann. Zu diesem Schleifen stoße man Bimsstein recht fein, und reibe ihn mit Wasser auf einem Reibstein zu einer feinen Masse, und bringe ihn dann in ein flaches reines Gefäß. Hernach rolle man sich ein Stück gut gewalkten Filz recht fest zusammen, umwickle ihn einigemal mit einem Bindfaden recht fest herum, damit er sich im Schleifen nicht aufrollen kann. Diesen zusammengerollten Filz taucht man ins Wasser, dann in die abgeriebene Bimssteinmasse, und schleift die Farbe damit ab. Dieses Schleifen muß in der Richtung geschehen, als wie bey der Grundfarbe schon gesagt worden ist. Auch wird

mit einem mit Wasser getränkten Schwamm das Abgeschliffene weggebracht, und nachdem mit einem reinen weichen Tuche abgetrocknet, um zu sehen, wo es nöthig ist, noch zu schleifen. Dieses Schleifen darf nicht trocken geschehen, sondern es muß fleißig Wasser gebraucht werden, weil dadurch die Farbe um vieles feiner wird, als durch die allzu trockene Schleifung. Befindet sich die Farbe so, daß nichts rauhes mehr zu fühlen ist, so kommt es zu dem zweyten Schleifen.

## §. 161.

## Zweites Schleifen der Farbe.

### Achte Arbeit.

Zu diesem Schleifen nimmt man Bimsstein, legt ihn auf Kohlen, und glühet ihn recht durch und durch. Nach diesem nimmt man diesen geglüheten Bimsstein, reibt ihn, wie vorhergehends schon gesagt worden ist, mit Wasser auf einem Reibsteine, zu einer ganz feinen Masse. Diese Masse muß aber außerordentlich fein gerieben werden, alsdann wird sie in kleinen Häufchen auf ein reines Bret gebracht und getrocknet. Bey diesem Schleifen nimmt man abermals ein Stück guten Filz, welcher aber nicht wie beym ersten Schleifen, zusammengerollt wird, sondern es muß auf der breiten Seite geschliffen werden. Der Filz wird erst ins Wasser getaucht, und dann in die feingeriebene Bimssteinmasse und damit geschliffen. Dieses Schleifen muß aber nicht, wie bey den ersten ist gesagt worden, zirkelförmig geschehen, sondern wie es einem jeden am besten zur Hand ist; auch ist es nicht nöthig zum öftern mit dem mit Wasser getränkten Schwamm abzuwaschen, sondern das Schleifen kann so lange geschehen, bis man glaube, daß es gut sey. Hernach wird die geschliffene Farbe mit einem Schwamm und Tuch nach obiger Methode gereiniget.

Zeigt sich die geschliffene Farbe an Schönheit wie ein reines Glas, und hat nichts rauhes oder streifiges mehr, dann kann man das dritte und letzte Schleifen unternehmen.

## §. 162.

## Drittes Schleifen der Farbe.

### Neunte Arbeit.

Hierzu nimmt man weiß präparirtes Hirschhorn, ein Stück Filz, und Wasser, und schleift die ganze Farbe nach der Art, wie bey dem zweyten Schleifen angegeben wurde. Nach diesem letzten Schleifen muß aber die Farbe mit Wasser und Schwamm sehr rein abgewaschen, und hernach mit einem reinen weichen leinenen Tuch abgetrocknet werden. Man lasse aber ja von der abgeschliffenen Masse an den Kanten und Winkeln nichts sitzen, welches sich bey dem Lackauftragen unter den Lack zieht, und die ganze Arbeit dadurch verdirbt.

Zuletzt glätte man die geschliffene Farbe mit einem weichen Stück Hirsch- oder Rehleder nochmals, aber trocken und ganz subtil ab, alsdann wird die Farbe wie ein geschliffenes Spiegelglas seyn, welche Eigenschaft sie auch haben muß; denn wird die Farbe nicht gehörig fein geschliffen, so kann auch keine feine Lackirung erlangt werden. Da das Schleifen, im Ganzen betrachtet, die Hauptsache bey feiner Lackirung ist, welches wohl niemand streitig machen wird, so lasse sich derjenige keine Zeit und Mühe verdrießen, die er an das Schleifen verwendet. Es muß sich freylich jeder nach der Bezahlung richten, und wie die Arbeit verlangt wird, ob man ein, zwey oder drey Schleifen nöthig hat. Ist solche geringer, so kann man es beym ersten Schleifen bewenden lassen.

## §. 163.

## Den Lack aufzutragen.

### Zehnte Arbeit.

Ehe der Lackfirniß aufgetragen wird, muß man wissen, was für Lackfirniß gebraucht wird, ob er dunkel und stark, oder schwach und helle seyn kann. Dieses kommt auf die Couleur der Farbe an; ist die Couleur dunkel, so kann der Lackfirniß auch stark und nicht durchsichtig seyn, hingegen, wenn die Couleur sehr leicht und helle ist, so braucht man nothwendig hellen und durchsichtigen Lackfirniß, welcher auch nicht so stark, als zu einer dunklen Couleur gemacht werden kann, wodurch sonst die ganze Arbeit verdorben würde. Hat man dieses beobachtet, und der Lackfirniß soll aufgetragen werden, so geschieht solches erstens mit einem guten weichen, aber doch etwas steifen Lyoner Fischpinsel. Das Auftragen (die Striche) des Lacks muß alles linienweis perpendikulär, nach einander geschehen, und dabey in gleicher Stärke aufgetragen werden. Beobachtet man dieses genau, so wird der Lack schön fließen (zertheilen), und beym Schleifen mehr Arbeit ersparen, als wenn der Lack nicht egal oder kreuzweise aufgestrichen wird.

Zweytens, wird der Lackfirniß durchgängig kalt und nicht warm aufgetragen, es darf aber nie ein zweites Auftragen unternommen werden, bis der vorhergehende oder erste ganz trocken und fest ist.

Drittens, muß das Auftragen des Lacks in einem zugemachten Orte geschehen, damit er, so lange der Lack noch naß ist, von allem Ungeziefer und Staub befreyet bleibt, so bald er aber nicht mehr klebt, dann kann der Wagen in die freye Luft und Sonne gestellet werden.

Viertens, muß der Wagen zum öftern gewendet werden, damit die starke Sonnenhitze nicht zu lange auf einer Seite brenne und vielleicht Blasen ziehen könne.

Fünftens, muß der Lackfirniß in einem Gefäße seyn, das eine weite Oeffnung hat, damit man ungehindert mit dem Pinsel eintauchen kann. Man fasse auf einmal nicht zu viel Lackfirniß in den Pinsel, drehe solchen einigemal herum, und streiche denselben ein wenig an dem Gefäße ab, damit man keinen Tropfen aus dem Pinsel fallen läßt.

Sechstens, habe man genaue Aufsicht bey der Verfertigung des hierzu nöthig habenden Lackfirnisses, in Betreff des Durchseihens, damit ja nichts unreines durch das Seihetuch gehet, welches auf geschliffener Farbe so merkbar ist, als wie es beym Schleifen viel Unangenehmes hervorbringt. Ist genug Lackfirniß aufgetragen, und der Lack soll geschliffen werden, so muß er gehörig austrocknen, dann kann in der weitern Arbeit fortgefahren werden.

## §. 164.

## Den Lack zu schleifen, und ihm das Feine zu geben.

### Eilfte Arbeit.

Hierzu nimmt man ein Stück reinen Filz, in dem aber ja kein klarer Bimsstein sich befinden darf. Das Stück Filz wird mit der breiten Seite ins Wasser, und weiß präparirtes Hirschhorn getaucht, und damit so lange geschliffen, bis der Lack fein und glatt ist. Hat man so weit den Lack geschliffen, daß man glaubt, er sey durchgängig glatt, so reiniget man die Schleifmasse mit einem in Wasser getränkten Schwamm, und trocknet es mit einem sehr weichen reinen leinenen Tuche wohl ab. Nach diesem Schleifen, schleift man nochmals den Lack, mit geschlemmter weißer Kreide, Wasser und ein Stück reinem Filz, reiniget es dann abermals mit einem in Wasser

getränkten Schwamm, und trocknet es recht gut mit einem reinen weichen alten leinenen Tuche ab. Zuletzt reibt man mit einem alten seidenen Tuch und etwas reinem Haarpuder die geschliffene Lackirung nochmals recht ab; durch diese Arbeit erhält die Lackirung erst ihre völlige Feine und Schönheit. Dies ist das ganze Verfahren, Wagen schön und dauerhaft zu lackiren.

Wird sich jeder Arbeiter pünctlich nach dieser mitgetheilten Vorschrift belehren lassen, und alles richtig befolgen, so wird er auch gewiß die schönste Arbeit erhalten.

## §. 165.

### tt) Spanische Röhre wieder zu lackiren, und anderen Stöcken das Ansehen eines Rohrs zu geben.

#### Erste Arbeit.

Man nehme ein Stück Bimsstein, schleife mit Wasser das Rohr glatt ab, so, daß der darauf befindliche alte Rohrlack wegkommt. Eben so muß dieses geschehen, wenn das Rohr oder ein Stock gehobelt ist. Wird man die Mühe darauf wenden, und das Rohr oder den Stock vor dem Auftragen der Farbe gut glatt schleifen, so erspart man dadurch einige Farbenaufträge, und hat noch überdieß großen Nutzen beym Schleifen.

## §. 166.

### Vom Auftragen der Grundfarbe.

#### Zweite Arbeit.

Hierzu nimmt man gutes englisches Bleyweiß nebst ein wenig gebrannten Ocher, und reibet beydes mit Terpentinoehl recht fein ab. Wenn die Farbe fertig ist, so

wird sie in ein reines Geschirr gethan, und mit Bernsteinfirniß zum Auftragen gehörig verdünnet.

Dieser Bernsteinfirniß wird gemacht, wenn der Bernstein trocken geschmolzen worden ist, daß man ihm halb Terpentinoehl und halb guten Leinoehlfirniß beimischt. Mit dieser Farbe werden 5 bis 6 Anstriche gethan; es muß aber jeder Anstrich recht trocken seyn, ehe der folgende wieder darauf gebracht werden kann. Auch darf die Farbe nicht dick aufgetragen werden, weil sie weniger dauerhaft wird, und sogar ein Abspringen zu befürchten ist; um dieses zu vermeiden, muß sie ganz schwach eingerühret werden.

## §. 167.

## Das Schleifen der Grundfarbe.

### Dritte Arbeit.

Man nimmt gestoßenen, durch ein feines Haarsieb gebeutelten Bimsstein, und ein Stück weißen Filz, taucht den Filz in Wasser, so wie den Bimsstein, umfasset mit dem Filz das Rohr oder Stock, und schleift auf solche Art die Farbe recht glatt. Zum öftern nimmt man einen mit Wasser getränkten Schwamm, reiniget damit das geschliffene Rohr, und beobachtet genau, wo es hie oder da, mehr oder weniger müsse geschliffen werden.

## §. 168.

## Auftrag der guten Farbe.

### Vierte Arbeit.

Die Bestandtheile zu dieser Farbe sind: englisch Bleyweiß, lichter Ocher, gebrannter Ocher, gebrannter Umbraun und ein wenig rother Bolus. Nachdem man die Couleur dunkel oder helle haben will, macht man die Mischung von den erwähnten Farben. Doch ist das

englische Bleyweiß jederzeit der erste Bestandtheil; die andern aber müssen erst während dem Abreiben zugesetzt werden. Mit dem Abreiben, Einrühren, Auftragen und Schleifen der Farben, wird eben so, wie bey der Grundfarbe, verfahren, und selbige acht bis zehnmal aufgetragen. Ist dieser Farbenauftrag nach der ersten Vorschrift geschliffen, und befindet sich an solcher nichts rauhes mehr, so wird noch der Schönheit wegen ein zweytes Schleifen vorgenommen, und zwar folgendermassen:

Man nehme ausgeglüheten und mit Wasser fein abgeriebenen Bimsstein, und schleife die Farbe zum zweitenmal mit Filz und dieser Masse, wovon die Farbe schön glatt, wie Glas, werden wird. Alsdann reinige man das Rohr mit einem Schwamm und Wasser von allem Abgeschliffenen rein ab, und schleife es noch mit weißem Hirschhorn, und trage die Farbe gehörig auf.

## §. 169.

## Den Lack aufzutragen und zu schleifen.

### Fünfte Arbeit.

Hierzu nimmt man einen guten Bernsteinfirniß, *) und trägt solchen mit einem guten weichen und dennoch etwas steifen Pinsel auf; man trage aber den Lack nach der Länge des Rohrs egal auf, und nicht auf der einen Hälfte stark und auf der andern schwach, sondern in einer Gleichheit. Der Dauer wegen kann man drey Anstriche mit Lack geben, aber jeder Anstrich muß erst recht trocken seyn, ehe ein neuer darauf gebracht werden kann. Wenn der Lackauftrag die gehörige Trocknung zum Schleifen hat, so nimmt man wieder ein Stück ungerollten Filz, womit der Stock umfasset werden kann, tunket solchen in weiß präparirtes Hirschhorn; sodann in Was-

*) Noch besser einen guten Copalfirniß.

ser, und schleift den Lack so lange, bis er glatt genug ist, wo man zuletzt noch anstatt des Hirschhorns geschlemmte Kreide nimmt. Nach allem diesen Schleifen wird die Unreinigkeit mit einem nassen Schwamm weggebracht, mit einem weichen Tuche abgetrocknet, und zuletzt mit einem alten seidenen Tuche und Haarpuder abgerieben, durch welchen letztern Handgriff der schönste Glasglanz da ist.

Wird man alle angegebenen Vorschriften genau befolgen, so kann man überzeugt seyn, daß man nicht nur dem Ansehen nach schöne lackirte Stöcke erhalten wird, sondern auch den Werth an Dauerhaftigkeit erhalten.

## §. 170.

### uu) Die Verfertigung des Bernsteinlack-Firnisses zum Einrühren der Farbe beym Lackiren der Wagen und Stöcke oder Röhre.

Man schmelze schönen hellen Bernstein in einem neuen hart gebrannten und gut geglasurten Topfe, auf einem brennenden Kohlenfeuer, und wenn man findet, daß sich bey dem Umrühren mit einem hölzernen Spatel nichts körnigtes mehr zeigt, welches man dadurch leicht bemerken kann, wenn man den Spatel über dem Gefäß in die Höhe zieht, und den daran hängenden geschmolzenen Bernstein in das Gefäß ablaufen läßt, und wenn man findet, daß sich nichts körnigtes mehr zeigt, so wird das Gefäß vom Feuer abgehoben. Nun rühret man den geschmolzenen Bernstein mit dem Spatel so lange um, bis die größte Hitze meistens verflogen ist, und gießet sodann warm gemachtes Terpentinoehl tropfenweise unter beständigem Umrühren hinein, bis sich der geschmolzene Bernstein mit dem Terpentinoehl vereinigt hat, und so dick wie ein starker Syrup geworden ist. Wenn die-

ses geschehen, so wird erwähntes Gefäß wieder auf das Kohlenfeuer gebracht, und sobald es aufzuwallen anfängt, gießet man stärker Terpentinoehl zu, bis es zu einer starken Flüssigkeit gekommen ist. Hierauf wird während dem völligen Aufwallen der Leinoehlfirniß, welcher ebenfalls erwärmt seyn muß, hinzugegossen, und wenn sich alles wohl vereiniget hat, lasse man mit dem Spatel einige Tropfen auf eine reine Glastafel fallen, hält solche etwas abwärts, wo man den gefertigten Lackfirniß sehr genau prüfen kann, ob er die rechte Stärke erhalten habe, oder ob es nöthig ist, mehr Flüssigkeit beizumischen. Ist der Lackfirniß so weit bereitet, wird solcher durch eine dichte Leinwand (wenn er noch heiß ist) geseihet, und das in reines Gefäß, wo man ihn alsdann in reine Glasflaschen bringt, und wohl verstopft zum fernern Gebrauche aufbewahrt.

## §. 171.

### vv) Die Verfertigung des Copallack-Firnisses zum Lackiren der Wagen und Röhre.

Man stoße 8 Loth feinen weißen Gummi-Copal, gröblich wie Zuckererbsen, bringe solchen dann in einen neu gut glasurten Topf, gieße einen Eßlöffel voll Terpentinoehl darauf, schüttle es recht um, damit der Copal ganz von dem Terpentinoehl angefeuchtet werde. Nun bringt man den Topf mit dem vom Terpentinoehle angefeuchteten Copal auf ein gelindes Kohlenfeuer, und läßt solchen langsam schmelzen. Während dem Schmelzen rührt man den Copal mit einem hölzernen Spatel öfters um, zieht den Spatel einigemal in die Höhe, und läßt den geschmolzenen Copal in den Topf abtropfen; darnach kann man sehr gut wahrnehmen, ob sich der Copal völlig aufgelöset hat. Ist die gänzliche Auflösung bewerkstelligt, gießt

man ganz langsam, und erstlich wenig kochenden Leinoehlfirniß hinzu, wo mit dem hölzernen Spatel fleißig umgerührt werden muß, wobey man sich aber wegen des Feuers sehr in Acht nehmen muß. Hat sich der aufgelöste Copal so weit mit dem Leinoehlfirniß vereiniget, daß das Ganze einem dicken Syrup ähnlich, wird noch so viel erwärmtes Terpentinoehl beygemischt, bis der Lack seine gehörige Stärke erhalten hat; läßt man einige Tropfen mit dem Spatel auf ein reines Glas fallen, und hält solches etwas abwärts, so kann man seine gehörige Stärke bald erfahren. Es ist auch dabey zu beobachten, daß man den Leinoehlfirniß kochend heiß zu dem in der größten Hitze geschmolzenen Copal unter beständigem Umrühren mit dem hölzernen Spatel langsam zugießt, wo sonst im entgegengesetzten Fall, der geschmolzene Copal auf einen Klumpen zusammen rinnen, und die ganze Arbeit verdorben würde.

Der gefertigte Lackfirniß wird, indem solcher noch heiß ist, durch eine doppelte dichte reine Leinwand geseihet, in Glasflaschen gethan, wohl verstopft, und zum fernern Gebrauche aufbewahrt.

## §. 172.

### ww) Den Oehlfirniß zu verfertigen, welcher zur Bereitung des Copallackfirnisses erforderlich ist.

Der Oehlfirniß, den man zur Beymischung braucht, wird auf folgende Art verfertigt. Man nehme eine Kanne gereinigtes gutes Leinoehl, bringe solches in einen neuen wohlglasurten Topf, binde in einen leinenen Beutel 4 Loth Silberglätte, 2 Loth Mennig, 1 Loth englisches Bleyweiß, und ein wenig gebranntes Fischbein, und hänge solchen schwebend in den Topf.

Dieser Firniß darf aber nicht so lange gekocht werden, als ein solcher, welchen man zum Anstreichen nöthig hat, sondern man läßt ihn nur ein einzigesmal aufwallen; denn je flüssiger der Oehlfirniß ist, welchen man dem aufgelöseten Copale beimischt, desto flüssiger wird der Lackfirniß beim Auftragen, und fließt dann wie Wasser, welches bey dem Schleifen der lackirten Arbeiten guten Vortheil gewährt, weil der Lack nicht streifig wird, sondern eine Glätte wie Glas erhält.

## §. 173.

## Anmerkung.

Wenn der Copallack schön flüssig werden soll, so muß der Oehlfirniß sogleich mitgekocht werden, während der Copal schmelzt, damit dieser Oehlfirniß nicht zweymal erhitzt werden darf, welches hernach dem Copallack seine Flüssigkeit benimmt, denn durch das Zugießen auf den kochend heißen geschmolzenen Copal, wird solcher so schon sehr erhitzet, und erhält mehr Dicke.

## §. 174.

## Einen fetten Goldlackfirniß.

Man schmelze 5 Loth Gummi-Copal, auf einem gelinden Kohlenfeuer, und gieße nach der Schmelzung, ohne das Gefäß vom Feuer abzuheben, kochenden Leinoehlfirniß darauf, welchen man vorher mit Drachenblut und ein wenig Orlean gefärbt hat. Sowohl die Stärke, als auch die Farbe prüfet man mit einigen Tropfen, welche man auf polirtes Zinn oder Messing fallen läßt, und solche mit dem Finger verstreicht, wo sich dann bald zeigen wird, ob die Farbe getroffen, und der Lackfirniß nicht zu schwach ist, weil derselbe noch mit etwas wenigem Terpentinoehl vermischt werden muß. Der fertige Lackfirniß wird hierauf heiß durch ein feines

Tuch gedrückt, und wohl verwahrt aufgehoben. Beim Gebrauche wird der Gegenstand wohl erwärmt, und nach dem Anstriche in der Hitze getrocknet. Dabey hat man sich aber sehr gegen Staub zu sichern, deßhalb man zu solcher Arbeit die Kapseln anwenden muß. Zwey bis drey Anstriche sind hinlänglich; auch kann die lackirte Arbeit zu größerer Schönheit nach der Trocknung mit Baumoehl, einem Stück Filz, und weißem präparirten Hirschhorn geschliffen werden.

## §. 175.

## Goldfirniß von Weingeist.

Man stößt 4 Unzen Gummilack in Stäben, eben so viel Gummigutt, eben so viel Drachenblut, eben so viel Orlean, und eine Unze Safran, jedoch jedes besonders. Jedes wird auch besonders in eine Kanne Weingeist gethan, und in einem Glase oder Gefäße 14 Tage in die Sonne oder auf einem warmen Ofen gestellt, und fleißig umgerüttelt, um die Auflösung zu befördern. Die Tinten werden ohne all' zu großer Hitze schöner. Wenn alles aufgelöset ist, rührt man es unter einander. Nachdem man mehr oder weniger von einer jeden Materie nimmt, bekömmt man verschiedene Tinten von Gold. Will man Silber überziehen, um ihm eine Goldfarbe zu geben, so verstärkt man die Farben dieses Anstrichs.

## §. 176.

## Schwarze Lederlackirung.

Zur schwarzen Lackirung auf Leder ist der Kienrauch die beste Schwärze. Da aber derselbe im rohen Zustande noch zu viele Fettigkeit enthält, welche die schnelle Trocknung hindert, so ist nothwendig, daß derselbe vor dem Gebrauche ausgeglüht wird, welches auf folgende Art geschieht:

Man stampfe eine gewisse Quantität Kienrauch in einen hart gebrannten Topf so fest, als man kann, setze einen passenden Deckel darauf und verlutire jede Fuge so, daß nicht die geringste Luft in den Topf eindringen kann. Darauf setze man diesen verlutirten Topf mit dem darin befindlichen Kienrauch auf ein Kohlenfeuer, und lasse solchen so lange stehen, bis man glaubt, daß die Hitze den Kienrauch völlig durchglüht hat.

Nach der Erkaltung des Geschirres wird solches geöffnet, und nunmehro kann der Kienrauch zum fernern Gebrauche aufbewahrt werden.

Bevor, als man das Leder lackiren will, sind folgende Arbeiten erst erforderlich. Erstlich spanne man das Leder auf eine glatte egale Tafel, welches vorher recht naß gemacht werden muß, befestiget solches an den Enden mit kleinen Nägeln; wie fester und strammer man das Leder auf die Tafel bringt, desto besser läßt es sich hernach bearbeiten. Zweytens, indem das Leder noch naß ist, schleift man es mit einem Stück feinen Sandstein recht ab, (auf der Aasseite) und nach diesem Schleifen wird es mit einem alten Tuche gereiniget. Drittens, nehme man ein Stück Kreide, und überfahre das Leder damit, und dann nimmt man ein Stück Bimsstein, schleift an solches eine gerade Bahn, und schleift das Leder (trocken) so lange, bis es schön glatt geworden ist. Wird man sich bey diesen Arbeiten keine Mühe verdrießen lassen, so erhält man dadurch nicht nur einige Farbenaufträge, sondern man bekommt auch eine schöne Lackirung.

Ist das aufgespannte und abgeschliffene Leder gehörig wieder trocken, so wird solches mit einer stumpfen Bürste von allem abgeschliffenen gut gereiniget.

Nun reibe man von dem erwähnten Kienrauch so viel als man gedenkt nöthig zu haben, mit einem etwas stark gesottenen Oehlfirniß, und gebe damit dem Leder

zwey Anstriche; wenn solche recht getrocknet sind, überfahre man es mit einem Stück Bimsstein, welches eine gerade Bahn haben muß. Hernach reibt man wiederum etwas von dem Kienrauche, mit einem fetten Copallackfirniß, welchen aber bey der Verfertigung nur ein wenig Terpentinoehl beigemischt werden darf, denn zu viel Terpentinoehl macht den Lack spröde, und die Lackirung erhält dadurch Springe. Mit dieser Masse giebt man so viel Anstriche, als man glaubt, daß es bey dem Schleifen rein, und keine Vertiefungen mehr hat.

Sind diese Aufträge recht ausgetrocknet, so wird das Ganze mit einer fein geriebenen Bimsstein-Masse, ein Stück Filz und Wasser rein ausgeschliffen, so, daß es nichts rauhes mehr an sich hat, sondern durchgängig rein ist, mit einem in Wasser getränkten Schwamm wohl gereiniget, und mit einem reinen weichen Tuche gut abgetrocknet.

Nach aller dieser Arbeit reibt man ein wenig von dem Kienrauch mit einem guten Copalfirniß, verdünnt die abgeriebene Masse mit mehreren Copallack, so, daß der Copallack nur davon etwas schwärzlich wird, weil ohne diesen, wenn man nur blos Copallack nimmt, das Schwarze etwas in das Grünliche fällt. Die zubereitete schwarze Copal-Masse zwingt man durch ein leinenes Tuch, damit der Lackfirniß ganz rein und nichts unreines darinnen bleibe. Mit diesem zugerichteten Copallack giebt man dem abgeschliffenen Leder einen etwas starken Anstrich, in einer gleichförmigen Dicke. Hat man sich einen guten Copallack dazu bereitet, so wird er wie Wasser auf dem Leder fließen, und gar kein weiteres Schleifen nöthig haben.

## §. 177.
## Grüne Lederlackirung.

Hierzu nimmt man Grubengelb, und Berlinerblau; oder Caßlergelb und Berlinerblau, wo man aber der Härte wegen, das Caßlergelb vorher recht fein mit Wasser abreiben muß, und dann in kleinen Häufchen wieder trocknet.

Dieser Lackirung giebt man erst zwey Anstriche mit Bleyweiß, ein wenig Kienrauch, und einem guten Oehlfirniß. Die ganze Arbeit bey dieser grünen Lackirung wird nach der vorhergehenden schwarzen pünctlich gefertiget.

## §. 178.
## Blaue Lederlackirung.

Wird gemacht, wenn man Berlinerblau erst recht fein mit Wasser abreibt, und in kleinen Häufchen wieder trocknet, hernach mit etwas guten englischen Bleyweiß versetzt. Auch giebt das Bergblau eine schöne blaue Farbe, welches man vorher mit reinem Kornbranntwein abreibt, und wieder trocknet.

Auch bey dieser Lackirung giebt man erst zwey graue Oehlanstriche, und verfährt ganz nach erstern Vorschriften.

## §. 179.
## Rothe Lederlackirung.

Diese verfertiget man von feinem Florentiner- oder Kugellacke, welcher wie das Bergblau, mit reinem Kornbranntwein recht fein abgerieben, in kleinen Häufchen auf reinem Papier getrocknet, und sorgsam für allen Staub bewahret wird. Ist die Farbe an einem schattigen Orte in freier Luft ausgetrocknet, so ist sie zum fernern Gebrauche anwendbar.

Auch bey dieser Lackirung giebt man dem Leder erst auch zwey Grund-Anstriche, mit Bolus und etwas von dem erwähnten Kugellack, mit Oehlfirniß, wie vorher bekannt ist.

## §. 180.

## Orange Lederlackirung.

Erhält man aus gelb mit etwas Zinnober vermischt, und nach erstern Vorschriften gearbeitet.

## §. 181.

## Gelbe Lederlackirung.

Hierzu hat man vier Sorten von Farben-Materialien, um eine schöne gelbe Lackirung zu verfertigen.

1) Caßlergelb, welches man sehr fein mit reinem Flußwasser abreibet, und in kleinen Häufchen trocknet.

2) Neapelgelb, welches ebenfalls vor dem Gebrauche sehr fein mit reinem Flußwasser abgerieben, und in kleinen Häufchen wieder getrocknet wird.

3) Rauschgelb, diese Farbe wird mit starken Kornbranntwein, oder reinem Urin fein abgerieben, und in kleinen Häufchen auf einem abgehobelten lindenen Brete getrocknet.

4) Grubengelb, giebt ein sehr schönes sanftes gelb; es ist aber auch rathsam, solches erst im reinen Flußwasser fein abzureiben und in kleinen Häufchen wieder trocknet.

Zu allen diesen Farben kann man erstlich die Grundfarbe vom lichten Ocher und ein wenig Bleyweiß verfertigen, wie schon erwähnt worden ist, mit einem guten Oehlfirniß abgerieben.

## §. 182.

### Violette Lederlackirung

Bereitet man, wenn man eine lichtblaue Farbe macht, und etwas feinen Florentinerlack zusetzt, nach dem Verhältniß beyder Farben.

Die Zubereitung der Farben, und das übrige Verfahren, geschieht ganz nach den ersten Vorschriften.

## §. 183.

### Anmerkung.

Alles Lederwerk, das man zum Lackiren gebrauchen will, muß erstlich eine gute Gahre haben, und weich und gefügig seyn, darf aber auch durchaus nicht gethrant, und muß auf der Aasseite rein ausgeschlichtet seyn.

## §. 184.

### xx) Von der Malerey auf Leinwand.

Seit der Erfindung der Oehlmalerei malen die Kunstmaler selten mehr auf Holz und Kupfer, sondern bedienen sich beständig der Leinwand, um ihre Gegenstände darauf vorzustellen. Diesen Vorzug verdienet sie mit Recht deswegen, da man sie so leicht von einem Ort zum andern bringen, gründen, und nach seinem Willen einrichten kann. Die Maler, welche nur anstreichen, gebrauchen die Leinwand in den Gebäuden, um die Balken in den Zimmern, oder andere Theile, welche unangenehm in die Augen fallen, zu bedecken, oder zu den Theaterdecorationen, da allerlei Verzierungen darauf gemalt werden. Daher soll gezeigt werden, wie man die Leinwand zubereitet, man mag nun mit Wasserfarbe oder mit Oehlfarbe darauf malen wollen.

## §. 185.

### yy) Wie die Leinwand mit Wasserfarbe zu malen, für Decorationen zugerichtet wird.

Man nimmt eine Leinwand, sie mag seyn, von welcher Güte sie will, und spannt sie in Rähme steif ein. Ist sie sehr fein, so klebt man auf der hintern Seite mit Mehlkleister Papier; sonst ist dieses nicht nöthig. 2) Wenn das Papier trocken ist, streicht man auf die Leinwand spanisches Weiß, das man in Wasser eingeweicht, und mit warmen Leim eingerührt hat. 3) Reibet man die angestrichene Leinwand mit einem Bimsstein, um ihr die Knoten und übrige Ungleichheiten zu benehmen. 4) Grundet man zum andernmal, macht die Farbe aber dicker, und rührt sie mit Leim ein. Endlich überreibt man die Leinwand noch einmal mit dem Bimsstein, so ist sie zum malen fertig.

Sollen Theaterdecorationen darauf gemalt werden, so reibt man alle benöthigten Farben mit Wasser ab, und rührt sie mit Leim ein. Zu den Landschaften gebraucht man Beergelb, Berlinerblau und Bergblau. Die letzte Farbe ist allein zur Luft hinreichend. Zu einem rothen Grund nimmt man Plattlack, der mit Weinhefen oder in Ermanglung dessen, mit Pottasche dunkel gemacht worden.

## §. 186.

### zz) Vom Auftrag der goldgelben Lichter, oder vom Höhen bey Wasserfarben.

Man nennt Lichter, oder auch Blicke, in der Malerey die lichten Stellen, die man bey einer Zeichnung auf buntem Papier mit Weiß oder andern lichten Farben macht; ist das Papier aber weiß, so läßt man ihm zu den Lich-

tern die natürliche Farbe. Man nennt auch Lichter in der Malerey diejenigen lichten Stellen, welche man durch Schraffirungen hineinbringt. Wenn man nämlich etwas Erhabnes, eine Bildhauerey, Basrelif ꝛc. nachahmen will, so drückt man beym Kupferstich vermittelst des Grabstichels, und bey einer Zeichnung vermittelst der Kreide, den Schatten durch gewisse Striche aus, die Schraffirungen heissen. Es giebt einfache und doppelte Schraffirungen. Die einfachen bestehen aus parallel laufenden geraden oder krummen Strichen; bey den doppelten werden die einfachen Striche von andern kreuzweis durchschnitten, aber nicht rechtwinklicht, sondern so, daß geschobne Vierecke daraus entstehen.

Höhen heißt also, die lichten Partien heller, und die dunklen dünkler machen. Schraffiren heißt, den Stellen, die man dunkel machen will, mehr Kraft geben. In diesem Verstande werden gedachte Kunstwörter von dem Kupferstecher, Zeichner und Kunstmaler genommen. Wie die Verzierer dieses zu bewerkstelligen suchen, soll hier erfolgen.

Mit Goldgelb höhen, oder goldgelbe Lichter auftragen, heißt in der Malerkunst mit Goldgelb, in Oehl oder Wasserfarbe, durch Schraffirungen allerley Bildhauerarbeit und Basreliefs malen, so daß die flache Malerey das Ansehen hat, als ob es wirkliche Basreliefs wären.

Wenn dieses mit Wasserfarbe geschehen soll, so untersucht man zuvörderst, ob gut gegründet und mit Leim angestrichen ist. Wäre es nicht genug geschehen, so muß man der Leinwand einen leichten Anstrich von hellem und klaren Leim geben. Man muß einen weichen Pinsel haben, und einerley Stellen nicht mehrmal überfahren, um den Grund nicht fleckig zu machen. Bey

aller Behutsamkeit verdirbt der Leimanstrich ihn doch allemal etwas.

Wenn der Grund wohl zubereitet ist, so streicht man:

1) alle Stellen, die mit Goldgelb gehöhet werden sollen, mit dunklen Ocher, Umbraun und Beergelb an. Diese Farben werden alle mit Wasser abgerieben, und mit Leim eingerührt.

2) Bereitet man ein Mordent aus etwa 1 Pfund Wachs, ½ Pfund Leinoehl und ½ Pfund venezianischen Terpentin, welches zusammen gekocht wird.

3) Hiermit höhet man die Zierathen, indem man mit dieser warmen Masse, vermittelst eines kleinen Pinsels, auf allen lichten Partien des Werks Schraffirungen macht.

4) Legt man falsche Goldblättgen, oder zu Blättgen geschlagnen Tombak, welches zu allen dergleichen Arbeiten gebraucht wird, und staucht sie mit einem weichen Fischpinsel sanft darauf.

5) Nach Verlauf von ein paar Stunden, wenn alles recht trocken ist, kehrt man mit einem reinen Pinsel von Schweinsborsten die Arbeit ab, und macht sie rein.

Man muß vornehmlich Acht geben, daß der Mordent nicht sogleich nach dem Aufstreichen einzieht, welches man daran erkennt, wenn er matt wird und seinen Glanz verliert; alsdann haften die Goldblättgen nicht darauf. Auf die dunkel gewordenen Stellen muß man alsdann noch einmal anfangen, den Mordent aufzustreichen.

## §. 187.

### a) Leinwand zu Oehlgemälden zuzurichten.

Man spannet eine beliebige Leinwand über den Rahmen wie zuvor aus, doch so, daß sie darüber hinaus geht, und an der andern Kante mit kleinen Nägeln drey Querfinger breit von einander, fest genagelt werden kann.

Man hat auch zu diesem Behufe bewegliche Rahmen, daß man die Leinwand, wenn sie trocken wird, und nachgiebt, wieder stärker anziehen kann. Es befinden sich zu dem Ende Stifte auf den Ecken, wo die Leisten zusammen gehen, vor den Querleisten. Wenn die Leinwand so eingespannt ist, so legt man sie:

1) platt nieder, daß die anzustreichende Seite oben kommt.

2) Streichet man mittelmässig starken Handschuhleim, den man bis zur gehörigen Dicke oder zum Brei schlaget, mit einem dazu verfertigten breiten hölzernen Spatel allenthalben gleich auf, bis er sich durchgängig recht eingezogen hat.

3) Scharret man das übrige wieder mit dem Spatel zusammen, auf daß nichts auf der Leinwand bleibet, als was sich eingezogen hat. Der Leim muß so dick seyn, daß er nicht auf der Hinterseite durchdringet. Dieses Leimwasser dient dazu, daß alle kleine Fasern auf der Leinwand niedergezogen werden, und daß sich die kleinen Löcher in derselben anfüllen, damit die nachgehends darauf gestrichenen Farben nicht durchdringen.

4) Wenn der überflüssige Leim abgenommen ist, läßt man die Leinwand an der Luft trocknen, und wenn sie recht trocken ist, so reibet man sie allenthalben mit einem Bimsstein gelinde ab, um die noch darauf befindlichen Fasern wegzubringen.

5) Reibet man Braunroth und Silberglötte mit schwach gesottenem Oehlfirniß ab, und rühret es auch damit ein.

Wenn die Farbe dick genug ist, so legt man den Rahmen mit der Leinwand wieder platt auf die Erde, und streicht die Farbe mit einem dazu bestimmten hölzernen Messer auf.

6) Wenn die Farbe aufgestrichen, und das Ueberflüssige wieder abgenommen ist, läßt man den Rahmen

abermals trocknen, und alsdann kann man die Leinwand nochmals mit Bimsstein überreiben, um sie vollends recht glatt zu machen.

7) Endlich gebe man einen grauen Anstrich von Bleyweiß und Kohlenschwarz, das sehr fein abgerieben worden und mit Oehlfirniß eingerührt wird. Man verrichtet dieses mit einer flüchtigen Hand, und so dünne als möglich, damit die Leinwand nicht so geschwind Brüche bekömmt, und die nachmalige Farbe sich desto besser hält.

## §. 188.

### b) Vom Höhen mit Goldgelb auf Oehl-Farbe.

Um dieses zu bewerkstelligen, nimmt man Bleygelb, Rauschgelb, dunkle Ocher und Beergelb. Jedes wird besonders mit einem hellen schwach gesottenen Oehlfirniß abgerieben und auf die Palette gethan, wenn die Verzierungen mit Gelb erhöhet werden sollen. Aus diesen Farben mischt man dunkle und helle Tinten, und sucht dadurch ein gutes Goldgelb zuwege zu bringen. Auf der Palette rührt man sie mit Malerfirniß ein, darunter die Hälfte Terpentinoehl gemischt ist. Dieses muß man in einem kleinen Gefässe bey der Hand haben.

1) Die Stellen, darauf mit Goldgelb gehöhet werden soll, müssen ein paarmal mit bloßem schwachen Oehlfirniß, und zum drittenmal mit Oehl und darunter gemischten Terpentinoehl gegründet werden; nachher glättet man, wie bereits erinnert worden, mit Bimsstein.

2) Zeichnet man nunmehr die Zierathen darauf, und malet sie, thut an der Luft gelöschten Kalk in ein Läpgen von Leinwand, und tupfet allenthalben auf solche Stellen, welche die rechte Farbe behalten sollen, damit das Gold nachgehends nicht auf diese Stellen hafte, sondern nur da bleibe, wo die Schraffirungen von Goldgrund hinein kommen sollen.

3) Wischet man diesen Kalk leicht mit dem Pinsel ab, und bläset das gröbste weg.

4) Nehme man feinen, reinen, und durch eine Leinwand gedrückten Goldgrund, darin sich keine Klümpgen befinden, thut etwas auf die Palette, und schraffirt davon mit einem feinen Pinsel alle Stellen des Werks, wo es seyn muß.

Dann trägt man es so dick auf, daß es nicht fliesset. Je dicker es ist, desto besser hebt sich das Gold. Man nimmt deswegen lange, spitzige und steife Pinsel dazu.

5) Trägt man das Gold nicht eher auf, bis der Grund recht trocken geworden. Wenn das Gold nur ein wenig darauf klebet, so ist es schon genug. Je trockner der Goldgrund ist, desto lebhafter wird nachmals das Höhen. Leget man die Goldblätter auf alle Stellen, wo Gold hinkommen soll, und drückt es sanft auf, ohne darauf zu hauchen, wie man beym Vergolden zu thun pfleget, weil das Gold sonst allenthalben fest kleben würde.

6) Man streichet mit einem neuen, reinen, weichen Haarpinsel das Gold behende zwischen den Schraffirungen heraus, so daß es nur da zurück bleibt, wo das Grundgold hingestrichen worden.

7) Wenn das überflüßige Gold rein heraus ist, so mischt man auf der Palette ein wenig Beergelb, und Gelb von Berry, die sehr klar mit gereinigtem Oehle abgerieben seyn müssen, untereinander, indem man den Pinsel in das obgedachte Gefäß tunkt, darin das trocknende Oehl mit halb Terpentinoehl vermischt ist.

8) Ueberstreicht man alle Stellen damit, wo kein Gold ist, um sie zu glasiren. An manchen Stellen macht man am Rande der Schraffirungen dergleichen Glasirung, damit die hellen Partien nicht gar zu scharf abstechen, um dadurch die Stellen, die sich durch ihren Glanz besonders ausnehmen sollen, desto besser zu heben.

9) Wenn dieses vorbey und trocken ist, macht man noch von Italieniser-Erde und dunklen Ocher, die beschriebener Massen mit Oehl abgerieben und eingerührt worden, eine dunkle Tinte. Diese muß aber sparsam und an den rechten Orten angebracht werden, um dem Ganzen dadurch mehr Kraft und Richtigkeit zu geben, und die möglichst stärkste Wirkung hervorzubringen.

## §. 189.

### c) Die Farben zu glasiren.

Unter der Glasirung versteht man in der Malerey die Wirkung, welche eine durchscheinende Farbe hervorbringt, wenn sie auf eine andere bereits trockne gestrichen wird, so daß man die untern durchscheinen sieht, wodurch sie einen leichtern, glänzendern und sanftern Ton bekommt. Das Glasiren hilft zur Harmonie und Verbindung der verschiedenen Tinten. Glasiren heißt also eine Farbe auftragen, die wenig Consistenz hat, und den Grund, darauf sie getragen ist, durchscheinen läßt.

Man glasirt insgemein nur mit den durchscheinenden Farben, als allerley Arten von Lack, Beergelb, u. s. w. Die dunklen Partien glasirt man mit Umbra und kölnischer Erde, damit sie desto kräftiger werden. Bleyweiß nimmt man zu einigen recht lichten Stellen, worauf das Licht vornehmlich fallen, und solche auf das lebhafteste heben soll. Dies thut viel mehr Wirkung, als wenn man dieselbe Farbe allein mit allen ihren verschiedenen Tinten bloß auf die gewöhnliche Art aufgetragen hat.

Das Glasiren gehört unter die schwersten Handgriffe in der Malerey. Man muß die Arbeiten der größten Meister oft gesehen, und selbst viele Versuche damit angestellt haben, um glücklich darinnen zu seyn. Hier hört das Mechanische der Kunst, anzustreichen auf, und das Genie fängt an, sich zu zeigen.

## §. 190.

### d) Die Gemälde zu reinigen.

Wenn das Gemälde neu ist, und man will ihm ein frisches Ansehen, und den Farben eine gewisse Lebhaftigkeit geben, so läßt man candirten Zucker einer Haselnuß groß in $\frac{1}{8}$ Nösel-Branntwein auflösen. Man schlägt ein Eyweiß wohl, und mischt nach und nach diesen Branntwein darunter. Wenn alles wohl durcheinander geschlagen ist, so tunkt man einen weichen feinen Schwamm, der keine Steine hat, hinein, und streicht damit sanft über das Gemälde. Dies thun die Maler insgemein; man hat es daher sehr unrichtig überfirnissen genannt.

Ist das Gemälde schon alt, so muß man es leicht mit einem etwas harten Pinsel abwaschen. Man tunkt ihn in laulichtes Flußwasser, darin $\frac{1}{4}$ Pfund schwarze Seife aufgelöset ist. Man hüte sich nur, daß das Wasser die Malerey nicht zu stark angreife, und sie dadurch verderbe. Wenn das Gemälde also gewaschen, gereinigt und trocken ist, so streicht man ein oder zweymal den Firniß darüber, welcher in der Folge wird gelehret werden.

Man will noch gewisse andere geheime Mittel haben, die Gemälde zu reinigen, aber ich halte die angezeigte Vorschrift für die beste. Uebrigens erfordert der Gebrauch viel Geschicklichkeit, indem man sie dabey nach dem Ton des Colorits, und nach dem Strich der Tinten richten muß. Das Wasser der schwarzen Seife frißt; läßt man es zu lange darauf, so benimmt es dem Gemälde das gewisse wolligte warme Ansehen, welches aus der feinen Mischung der Farben entsteht, und läßt den bloßen Pinselstruck zurück. Ich rathe sehr, nach dieser Vorschrift zu verfahren, weil sie einen großen Vorzug vor andern Reinigungswassern verdient, die von Pottasche, calcinir-

ten Weinhefen, und aus Urin gemachten Wassern gemacht sind. Man kann sich ihrer zwar bedienen, es gehört aber große Behutsamkeit dazu, und sie dürfen nur sehr schwach gebraucht werden.

Einige nehmen nur reines Wasser, und lassen solches einige Zeit auf dem Gemälde stehen, um den Schmutz und Fliegenunrath aufzuweichen, der gemeiniglich darauf ist, und den man oft nicht ganz wegbringen kann, weil die Farbe des Gemäldes etwas davon angenommen hat. Das auf der Malerey stehende Wasser kann aber leicht die Farben an einigen Stellen lösen, und das ganze Stück dadurch verdorben werden. Diese Reinigung der Gemälde ist insonderheit sehr schwer und gefährlich, wenn unwissende Besitzer, oder geldbegierige Gemäldehändler Firnisse oder andere Compositionen, deren Eigenschaften man nicht kennt, auf Gemälde von großen Meistern gebracht haben. Man hat Beispiele, daß große Maler sich viele Mühe gegeben, dergleichen Gemälde zu reinigen, und sich glücklich geschätzt haben, nur einige von den Schönheiten, deren Werth sie am besten zu schätzen wußten, zu erhalten.

## §. 191.

### e) Oehlgemälde zu lackiren.

Man überzieht die Oehlgemälde mit Lackfirniß, nicht um ihnen etwa Farbe zu geben, sondern bloß um die Farben lebhafter zu machen, und zu erhalten.

Die Gemälde müssen vor dem Ueberziehen von jeder Unreinigkeit völlig gereiniget seyn; wie aber dieses geschehen muß, ist bereits schon gelehret worden.

Nicht jeder Lackfirniß eignet sich hingegen auf Oehlgemälde, denn wollte man sie mit Weingeist-Lack überziehen, so würden sie Risse und Sprünge bekommen; wollte man aber einen fetten Firniß dazu nehmen, so

müßte solcher außerordentlich weiß und helle seyn, auserdem würde er die hellen Gewänder, die feinen Striche und Züge sehr verdunkeln. Deshalb sind beyde Lackfirnißsorten für Oehlgemälde nicht wohl anwendbar. Am sichersten ist dieser Lackfirniß, deren Zubereitung hier erfolgen wird, und führet zum Zwecke, denn solcher tränket die Leinwand hinlänglich, erhält die Farben in ihrem Zustande, und kann wieder weggeschafft werden, ohne das Gemälde zu verderben.

Man nehme reines und weißes Gummi Elemi, bringt solches in einen neuen gut glasurten Topf, gießt so viel als nöthig ist, Terpentinoehl darauf, setzet es in eine nicht allzustark geheitzte Ofenröhre, und läßt das Gummi Elemi langsam darin auflösen.

Wenn die Auflösung gänzlich erfolgt ist, seihet man den Lack durch eine dichte reine Leinwand, und hebt solchen in verstopften Glas-Flaschen zum fernern Gebrauche auf. Dieser Lackfirniß trocknet sehr schnell, schadet auch den lichtesten Farben nichts im geringsten, und glänzet wie Glas, ist daher zu diesem Behufe vortrefflich.

Einige nehmen einen Terpentinfirniß dazu, aber er taugt in keiner Hinsicht dazu, denn 1) macht er die weissen und hellen Farben gelb, 2) ist er sehr spröde, und verursachet leicht Sprünge.

## §. 192.

### f) Von der Kunst der Vergoldung.

Unter allen Sachen, welche die Natur der Gewalt des Menschen unterworfen hat, ist keine, darnach er begieriger strebt, und die ihm mehr Unruhe macht, als das Gold. Aus Begierde nach Reichthum durchwühlt er die Erde, um es zu gewinnen. Kaum hat er es erlangt, so wird es unter seinen Händen zu einem Proteus, dem er nach seinen Einfällen unzählige Gestalten giebt.

Die Nothwendigkeit hat ihn gelehrt, es zum Maßstabe anzunehmen, um alles, was die Erde hervorbringt, darnach zu schätzen; aber die Industrie hat es so weit gebracht, daß man Gold gegen Gold selbst giebt. Anfangs war es im Handel und Wandel nur das Maß des Werthes einer Sache, aber die Ueppigkeit hat es durch die Erfindung des Vergoldens bald zum Gegenstand des Werthes selbst gemacht.

Es ist ein Zeichen des Wohlstandes seines Herrn, daher glaubt der Stolze, diesen nicht anders zeigen zu können, als nach Proportion der vielen Oberflächen, die er damit bekleidet, und der Verschwendung, die er davon auf seinen Kleidern, Kutschen, Meublen, und in seinen Zimmern blicken läßt; er sucht neue Mittel, wie er gleichsam die Oberflächen vermehren könne, um die Eitelkeit noch mehr zu befriedigen. Man kann es also mit Recht als das vornehmste Bedürfniß der Eitelkeit, und die stärkste Nahrung des Stolzes ansehen.

Das Vergolden ist die Kunst, das zu Blättgen geschlagene Gold zu gebrauchen, und es auf allerlei Sachen aufzulegen. Man vergoldet auf Metalle mit der Feuervergoldung, oder mit Goldblättgen, und so auch mit Silber. Man vergoldet auf Leder, man vergoldet auch mit Oehl und Wasser auf Holz und Gyps ꝛc. Die erste Art des Vergoldens gehört für diejenigen, die eingelegte Arbeit auf Metalle machen, (Damasquiren) die andern für die Goldlederbereiter und Buchbinder, und die dritte für Maler. Aus dem letztern Gesichtspuncte soll hier das Vergolden betrachtet werden.

## §. 193.

### (g Die Werkzeuge zum Vergolden.

Die Maler verfertigen verschiedene Arten von Vergoldungen, ehe aber solcher genauer beschrieben wird,

ist es nöthig (denen es noch unbekannt ist), die Instrumente und Materialien kennen zu lernen, die dazu gebraucht werden.

1) Die Pinsel zum Anfeuchten, sind Pinsel von den Haaren des Grauwerks, womit man eine Sache anfeuchtet, damit das Gold darauf haftet. Nach dem Gebrauch muß man sie gleich aus dem Wasser nehmen, und ausdrücken, daß sie spitzig bleiben.

2) Die Pinsel zum Ausbessern, wo das Gold Risse bekommen hat. Sie sind von verschiedener Größe. Sie müssen rund und sehr weich seyn, damit sie das Gold nicht beschädigen, wenn man es damit aufnimmt; sie dürfen keine Spitze formiren, wie die Pinsel der Maler.

3) Der Anschießpinsel, ist das Ende eines Schwanzes vom Eichhorn, denn man in einem Kartenblatt wie einen Fächer 2 bis 3 Zoll ausbreitet. Man nimmt damit die Goldblätter auf, nachdem man ihn zuvor gelinde auf dem einen Backen gestrichen, worauf man bey der Arbeit allezeit etwas Schöpsfett hat, welches durch die natürliche Wärme desselben, weich erhalten wird, und machet, daß das Gold sich an dem ein wenig damit beschmierten Anschießpinsel anhält.

Man legt das Goldblatt damit sachte auf die zu vergoldenden Sachen, und haucht ein wenig darüber, um es desto besser auszubreiten. Gemeiniglich ist am andern Ende des Anschießpinsels ein gewöhnlicher Haarpinsel, womit das aufgelegte Goldblatt angestaucht wird.

4) Das Goldkissen, ist ein länglich viereckigtes Stück Bret, worauf man 2 oder 3 Streifen Baumwolle 3 Finger hoch legt, und ein gargemachtes in Milch geweichtes Kalbfell, dergleichen die Gerber blos zum Gebrauch der Vergolder verfertigen, darüber ausbreitet.

Wenn diese Haut ausgebreitet ist, so macht man an den 4 Seiten einen Rand von Pergament, um das Gold darauf zu behalten.

5) Bilboquet, ist ein kleines Stück Holz mit einer glatten mit Scharlach überzogenen Fläche. Man haucht darauf, und nimmt damit die Goldstreifen auf, die man durch ein dazu bestimmtes Messer mit einer breiten dünnen Klinge abschneidet.

Man vergoldet damit die geraden Stellen, wo das Gold nicht überstehen soll. Die Arbeit wird auf diese Art viel sauberer und accurater, als mit dem Anschießpinsel.

6) Der Polirstein, ist von Blutstein oder von hartem Kieselstein oder Achat, auch nimmt man einen Wolfszahn, den man auf einem Schleifstein glatt schleift, und polirt, und nachgehends in einem messingenen Ring mit einem hölzernen Stiel faßt. Man muß aber Vorsicht brauchen, diesen Stein nicht naß zu machen.

## §. 194.

### h) Materialien, die man zum Vergolden gebraucht.

Zu dem Vergolden gebraucht man, so wie der Maler, Bleyweiß, Silberglötte, Umbra, gelben Ocher, Gummigutt, Beergelb, gut gereinigtes Oehl; auch ist noch nöthig:

1) Wasserblei, wovon die Bleistifte gemacht werden. Man gebraucht es zum Zeichnen. Es muß leicht, mittelmäßig hart, rein seyn, und eine schwarze glänzende Silberfarbe haben. Man sucht Stücke von mittler Größe und einem feinen klaren Korn aus; es wird zum Grund, worauf die Vergoldung kommt, gebraucht.

2) Röthel oder Rothstein, ist eine rothe eisenhaltige Erde, welche von verschiedener Farbe ist. Es gibt verschiedene Arten: einiger ist von einerley Farbe, anderer gefleckt, noch anderer etwas grau und fettig, und wiederum ein anderer hart und trocken. Man gebraucht

ihn auch zum Linienziehen und Zeichnen, sie muß dunkelroth, schwer, fest, aber glatt und sanft anzufühlen seyn. Calcinirt wird sie zur Zubereitung der Vergoldung gebraucht.

3) Armenischer, oder rother Bolus, ist eine fettige, thonigte, weich anzufühlende, zerbrechliche, rothe Erde, die in Stücken von verschiedner Größe und Gestalt zu uns gebracht wird. Sonst kam er aus der Levante, daher er auch den Namen Armenischer bekommen. Er muß rein, nicht steinigt, sanft im Angriff, und rothglänzend seyn, und an den Lippen kleben bleiben, wenn man ihn zum Munde bringt. Er kommt gleichfalls zum Grund der Vergoldung.

4) Orlean, ist der Extract von eingeweichten Saamenkörnern, des in den amerikanischen Inseln häufig wachsenden Baumes, (Biza Orellana Linn.). Er kommt als ein trockner Teig zu uns. Er muß hochroth von Farbe, und von starkem unangenehmen Geruch seyn.

5) Der Safran ist das Pistill der Blume der bekannten Safranspflanze, die in Frankreich, Spanien, und bey uns Teutschen in Oesterreich gebaut wird. Er muß frisch, gut getrocknet, sanft anzufühlen, in langen Faden und hochroth-gelb, ohne viele blaßgelbe Theile seyn, einen starken Geruch, und angenehmen balsamischen Geschmack haben. Man muß ihn in wohlvermachten Büchsen aufheben. Der Safran und Orlean wird zur Helle gebraucht.

Dies sind die verschiedenen Materialien, daraus die Compositionen zum Vergolden gemacht werden, deren Gebrauch in der Folge vorkommen wird.

Zuvor muß ich aber erinnern, daß man vorher, ehe eine Sache vergoldet wird, eine Materie oder flüssiges Wesen darauf ausbreiten muß, welche die Goldblättgen festhält. Weil es obgedachter Maßen zweyerley Arten von

Vergoldung giebt, mit Wasser und Oehl, so verfertiget man auch zweyerley Grund, das Gold darauf zu tragen, wovon ein jeder sich zu einer von beyden Arten schickt. Den Wasser-Goldgrund oder das Poliment gebraucht man, um die Wasservergoldung zu befestigen, und zu poliren; und den Oehl-Goldgrund, die Beitze, und noch eine andere Mischung zur Befestigung der Oehlvergoldung, welches auch in der Folge gelehret werden wird.

1) Das Poliment ist eine Zusammensetzung, worauf man die Vergoldung trägt. Es besteht aus rothem Bolus, etwas Röthel, sehr wenig Wasserblei, und ein wenig Baum-Oehl, nachdem die Masse stark ist. Man rechnet auf ein Pfund Masse einen halben Löffel voll. Jedes muß in klarem Flußwasser abgerieben werden. Wenn alles trocken, wird es unter einander gemischt, und von neuem mit Baum-Oehl abgerieben. Beym Auftrag rührt man die Mischung mit Leim ein, wie gezeigt werden soll. Auf die rechte Verfertigung, und den gehörigen Auftrag beruht ein großer Theil der Schönheit der Vergoldung.

2) Die Helle, ist eine flüssige Composition, welche der Vergoldung einen schönen, feurigen und glänzenden Schein giebt, so daß es aussieht, als wäre es eine Feuervergoldung. Sie wird von Drachenblut, Orlean, Gummigutt, schönem Safran und calcinirten Weinhefen oder Pottasche gemacht, welches man zusammenkochen läßt, und durch Seide oder Nesseltuch durchfiltrirt; so oft man es gebrauchen will, mischt man ein halbes Nößel Wasser vom arabischen Gummi darunter. Man macht solches, indem man $\frac{1}{4}$ Pfund Gummi in einer Kanne Wasser zerläßt.

3) Der Oehl-Grund wird gemacht, wenn man die dazu gehörigen Farben-Materialien mit einem gut getrockneten Oehlfirniß abreibt und verdünnt. Man streicht

diesen Oehl-Goldgrund mit einem weichen Pinsel, der keine Streifen macht, egal auf.

4) Der Mordent ist eine Composition, deren man sich zur matten Vergoldung bedient, zumal wenn die Arbeit bald fertig werden soll, wie auch zum Bronziren.

Sie besteht aus Judenpech und Malerfirniß, darunter Wasserblei gemischt ist; man macht sie nachher mit Terpentinoehl dünne. Manche nehmen blos fetten Firniß dazu, aber er thut keine so gute Wirkung.

## §. 195.

### i) Die Vergoldung.

Man findet hin und wieder in Büchern eine Menge verschiedene Vorschriften zum Vergolden, allein das Publikum mag jene und meine Beschreibung mit einander vergleichen, und das Urtheil selbst darüber fällen, welches Verfahren am richtigsten seyn mag. Vielleicht werden einige glauben, daß ich mich zu sehr bey Kleinigkeiten aufhalte: denn der Ungeschickte ist hurtig, der geschickte Künstler arbeitet langsam und gewiß, und bey einer vollkommenen Arbeit müssen auch Kleinigkeiten beobachtet werden.

Die Vergoldung ist entweder Wasservergoldung oder Oehlvergoldung, nachdem die zu vergoldenden Sachen dazu vorbereitet worden. Die Oehlvergoldung gebraucht man gemeiniglich auf den Kuppeln und Dächern der Kirchen, Paläste, und anderer großen Gebäude, zu den Statuen und Vasen von Gyps oder Blei; mit einem Worte, zu solchen Sachen, die der freien Luft und Wetter blosgestellt sind. Die Feuchtigkeit schadet ihr nichts, man kann sie auch täglich abwaschen, ohne sie abzureiben, weßwegen auch eiserne Gitter, Altane, Kutschen und dergleichen, auf diese Weise vergoldet werden.

Die Wasservergoldung erfordert weit mehr Zubereitung, und unstreitig auch mehr Kunst; sie kann aber nicht bey so vielen Sachen angebracht werden: gewisse Bildhauerarbeiten in Stück und Holz, allerley Sachen, und Kästen von Pappe, und einige Verzierungen in den Zimmern, sind das einzige, was auf Leimgrund vergoldet wird. Diese Arbeit kann weder Regen noch andere rauhe Witterung vertragen, sondern verdirbt, und das Gold springt leicht ab.

Hingegen nimmt sie sich weit schöner, feiner und zarter aus. Anstatt daß die Oehlvergoldung immer einerley Ansehen hat, so kann man durch jene gleichsam malen. Die Glanz- und Mattvergoldung hat ihren Schatten, ihre Reflexe und Nüanzen. So wie sich unter den Händen des Midas alles in Gold verwandelte, so schafft der geschickte Vergolder aus diesem Metalle alles, was er will.

Man kann ein allgemeines Vorurtheil hier widerlegen, daß die alten Vergoldungen besser als die jetzigen seyn sollen. Wenn aber die Frage blos von der Dauerhaftigkeit wäre, so könnte man wohl einiges einräumen, weil die Alten das Gold viel stärker hatten, als wie wir es verarbeiten müssen. Aber in dem schönen Ansehen und in der Feinheit, übertrifft die jetzige Vergoldung der Alten weit mehr.

## §. 196.

### k) Von der Wasservergoldung.

Die Vergoldung findet, wie bereits gesagt worden, auf allerley Materien, als Holz, Gyps, Stein, u. s. w. statt; man muß die Materie aber dazu vorbereiten, nämlich sie erst glatt machen, und alsdann eine Composition darauf streichen, damit das Gold darauf haften kann. Diese Vorbereitung kommt mit der von der überfirnißten

und polirten Malerey überein. Es soll hier das ganze richtige Verfahren, und jede Operation für sich entwickelt werden, damit sie desto deutlicher werde, und man die Sache ganz übersehen kann.

Die Wasservergoldung muß in Werkstätten gemacht werden, die nicht zu heiß, und keinen Sonnenstrahlen ausgesetzt sind. Bey großer Hitze im Sommer gelingt sie selten gut. Eben so wenig darf es in feuchten Zimmern geschehen, oder feuchte übelriechende Ausdünstungen sind.

Zur Wasservergoldung werden folgende Arbeiten erfordert, ehe sie völlig zu Stande gebracht: nämlich 1) das Leimtränken; 2) die Zubereitung des weissen oder Kreidengrundes; 3) die Löcher ausfüllen und abreiben; 4) mit Bimsstein glätten und abreiben; 5) Ausbessern; 6) vom Schmutz reinigen; 7) Schachteln; 8) der gelbe Anstrich; 9) abermaliges Schachteln und Reinigen; 10) Auftrag des Poliments; 11) Abreiben; 12) Vergolden; 13) Poliren; 14) die Matte auftragen; 15) Ausbessern; 16) die Helle geben; 17) mit Leim überstreichen.

Es sollen alle diese Arbeiten genau nacheinander durchgegangen werden.

## §. 197.

## Erste Arbeit.

### Mit Leim tränken.

Man läßt eine Kanne Wasser mit einer Hand voll Wermuthblätter, und 2 bis 3 Knoblauchsköpfe bis auf die Hälfte einkochen, drückt es durch eine Leinwand, thut eine Handvoll Salz, und ein halbes Nössel Essig hinzu. Mit dieser Composition, die das Holz nicht nur für den Wurmstich bewahret, sondern auch die darin befindlichen Würmer tödtet, mischt man eine gleiche Quantität kochenden guten Leim, und streicht solchen ganz warm mit einem kurzen Borstpinsel auf. Dieß geschieht, um dem Holze seine Fettigkeit zu

benehmen, und es in den Stand zu setzen, den weißen Grund desto besser anzunehmen.

Vergoldet man auf Stein oder Gyps, so muß man, anstatt einmal, zweymal mit Leim tränken. Zuerst mit schwachem aber kochenden Leim, damit er sich recht einziehe, und den Stein naß mache; zum andern Mal nimmt man stärkern Leim. Hierbey darf aber niemals Salz untergemischt werden, wie beym Holz, weil sich sonst ein Salzstaub auf dem Golde anlegt, wenn der Stein oder das Gyps sich an einem feuchten Orte befindet. Das Tränken des Holzes erfordert aber nothwendig Salz.

## §. 198.

## Zweyte Arbeit.

Zubereitung des weissen oder Kreidegrundes. Man wärmt eine Kanne starken Pergamentleim, und gießt ½ Nössel Wasser dazu, streuet 2 gute Hände voll pulverisirtes, und durch einen feinen seidenen Sieb gesiebtes spanisches Weiß hinein, (in Ermanglung dessen, feine trockne Kreide) läßt es eine halbe Stunde weichen, rührt es wohl durcheinander, trägt es recht warm auf, und zwar mit einem gleichen Strich, daß die Farbe nirgends dicker kommt. Man muß sie mit einem kleinen Borstpinsel in alle Vertiefungen des Schnitzwerks bringen. Dieser weiße Grund soll zwar nicht zu stark, aber doch so, daß das Holz nirgends hervorscheint, sondern hinlänglich bedeckt wird, aufgestrichen werden.

Man nimmt hierauf starken Pergamentleim, und streuet spanisches Weiß, das ebenfalls gepulvert und durchgesiebt ist, nach Gutdünken hinein, bis der Leim nicht mehr zu sehen, und etwa einen Finger breit bedeckt ist. Der zugedeckte Topf wird alsdann laulicht am Feuer erhalten, und eine halbe Stunde darauf so lange umgerührt, bis die kleinen Klumpen Farbe völlig zergan-

gen sind, und alles wohl gemischt ist. Wenn das Weiß etwas warm ist, streicht man es, wie beym Leimtränken, sauber gleich und dünne auf. Ist das Weiß zu dick, so bekommt die Arbeit leicht Blasen. Mit dieser Farbe gründet man 7, 8 bis 10 mal, nachdem die Arbeit und die am Holze und dem Schnitzwerk befindlichen Fehler es erfordern. Die hervorstehenden Theile, welche Glanzvergoldung bekommen, müssen zumal gut mit diesem Grunde bedeckt werden; die Politur des Goldes wird hernach desto schöner.

Insonderheit ist in Acht zu nehmen, daß kein neuer Anstrich vorgenommen wird, bis der erste recht trocken ist. Man erkennt dies, wenn man die Hand verkehrt leise darauf drückt. Die 8 oder 10 Anstriche müssen auch alle von gleicher Stärke untereinander seyn: nämlich der Leim und das Weiß darf das eine Mal nicht dicker, und in größerer Quantität hinzugemischt werden, als das andere Mal. Trägt man einen dicken Anstrich auf einen dünnen, so hält der letzte den ersten nicht, und die Arbeit springt leicht ab.

Der letzte weiße Anstrich muß ziemlich warm, und etwas leichter als die vorhergehenden seyn; man streicht ihn deswegen sehr leicht und dünne auf.

## §. 199.

## Dritte Arbeit.

### Das Ausfüllen der Löcher und Abreiben.

Während der Zeit, daß die verschiedenen Aufträge des weissen Grundes gemacht werden, muß man die kleinen Blasen niederstreichen, die kleinen Löcher oder andern Lücken ausfüllen, wo man dergleichen antrifft. Dies geschieht mit einer Kitte von Leim und weißer Farbe, die man grobes Weiß nennt. Darauf reibt man mit einem Stück von Seehundefell die Splitter des Holzes ab.

## §. 200.

### Vierte Arbeit.

### Glätten, und mit Bimsstein abreiben.

Wenn der Kreidegrund fertig und trocken ist, so schleift man Bimssteine auf einer Ziegelplatte zum Theil platt, um die flachen Felder damit abzuschleifen, und zum Theil rund, um in die Hohlkehlen hineinzudringen.

In eben der Absicht schneidet man auch kleine dünne Stäbe von weissem Holz, um das Schnitzwerk, welches voll von Farben geflossen, zu reinigen.

Zum Glätten macht man nur immer einen kleinen Raum auf einmal mit einem Borstpinsel naß, und glättet und reibet sowohl mit den kleinen Stäben als Bimssteinen gleich hinterdrein, das heißt, man reibt mit einem weichen zum Kreidegrund bereits gebrauchten Pinsel nur sanft, wodurch die Oberfläche glatt und eben anzufühlen wird; so wie man eine Stelle geglättet hat, so wäscht man die Unreinigkeiten ab, und wischet darauf alles Wasser mit einem kleinen Schwamm weg. Es muß nichts darauf bleiben. Man nimmt auch alle sich etwa darauf befindende kleine Stäubchen, oder Körner, mit dem Finger weg. Von dieser Vorbereitung hängt die künftige Schönheit des Werks ab.

Endlich wischt man mit einer groben Leinwand alles ab, und gibt Acht, daß sowohl die platten Theile als die Kanten recht glatt mit einander verbunden sind; ferner daß die Winkel von Farbe gereinigt werden, und scharf zusammen stoßen.

## §. 201.

### Fünfte Arbeit.

### Repariren.

Wenn die Arbeit gleich geglättet, mit Bimsstein abgerieben und trocken ist; so ist doch manche Feinheit des

Meissels vom Bildhauer unkennbar geworden, und diese müssen reparirt werden, welches mit gewissen Hacken von verschiedener Gestalt geschieht, welche man Reparirhacken, Spitz- und Kratzhacken nennt, und damit die verschiedenen Flächen der Bildhauerarbeit, nachdem bald dieser bald jener nöthig ist, überfährt, und ihm die vor dem Kreidegrund gehabte Form wieder gibt. Zu dieser Arbeit wird viel Fleiß erfordert. Ein geschickter Reparirer weiß dem Kreidegrunde alle seine Züge wieder zu geben, als wenn die Arbeit erst aus den Händen des Bildhauers käme.

## §. 202.

## Sechste Arbeit.

### Vom Schmutz reinigen.

Dies heißt, den Kreidegrund wieder so rein machen, als er zu Anfang war.

Da das Repariren eine ziemliche Zeit erfordert, und während der Zeit viel mit den Händen begriffen wird, so wird das Weiß dadurch schmierig und schmutzig. Man macht es deswegen wieder mit einer angefeuchteten Leinwand rein, indem man damit sowohl über die Stellen der Glanz- als matten Vergoldung fährt, die reparirten Stellen aber nur mit einem feuchten, weichen Borstpinsel überstreichet. Es müssen gar keine Körner oder Pinselhaare auf dem Kreidegrund bleiben.

## §. 203.

## Siebente Arbeit.

### Schachteln.

Wenn alles trocken ist, reibet man alle glatten Stellen mit Schachtelhalm ab, ohne jedoch den weißen Grund abzureiben oder zu verderben.

## §. 204.

## Achte Arbeit.

### Den gelben Anstrich geben.

In ½ Nössel weißen, reinen, und wie Krystall so hellen Pergamentleim, der halb so stark als der Leim zum Kreidegrund seyn muß, schüttet man 2 Unzen gelbe Ocher. Die Ocher wird mit Wasser sehr fein abgerieben, und in warmen Leim eingerührt und ruhig hingestellt.

Wenn sich das Gelb zu Boden gesetzt hat, gießt man das dünne oben ab, und filtrirt es durch ein feines Nesseltuch, oder einen seidenen Sieb, so hat man eine gelbe Tinte. Diese wird mit einem weichen Borstpinsel sehr warm aufgetragen, und dadurch der ganzen Arbeit ein gelbes Ansehen gegeben. Man muß aber nicht zu stark und langsam aufstreichen, sonst würde sich der weiße Kreidegrund auflösen, alle feinen Züge vom Repariren würden vergehen, und die ganze Arbeit dadurch verdorben werden.

Diese gelbe Tinte dient nicht nur, die Vertiefungen auszufüllen, wo das Gold zuweilen nicht hingebracht werden kann, sondern auch gleichsam statt einer Beitze, worauf sich hernach sowohl das Poliment als das Gold desto fester anlegt.

## §. 205.

## Neunte Arbeit.

### Abermaliges Schachteln und Reinigen.

Wenn der gelbe Anstrich trocken ist, überreibt man die ganze Arbeit noch einmal mit Schafthalm, aber nur leicht, um alle noch vielleicht darauf befindlichen Körner und Pinselhaare wegzubringen, und der Oberfläche auch die geringste Ungleichheit zu benehmen.

## §. 206.

## Zehnte Arbeit.

### Auftrag des Poliments.

Man nimmt schönen, reinen, und recht durchfiltrirten dünnen Pergamentleim, darin sich nicht der geringste fremde Zusatz befindet, wärmt solchen ein wenig, und rührt das Poliment nach der oben gegebenen Vorschrift darin ein. Dieses trägt man sowohl auf die Stellen, welche Glanz- als matte Vergoldung bekommen, dreymal hintereinander auf, doch so, daß nichts davon in den Kreidegrund eindringt. Man bedient sich eines besonders dazu gemachten sehr langen, dünnen und weichen Borstpinsels bey dieser Arbeit.

## §. 107.

## Eilfte Arbeit.

### Das Abreiben.

Wenn die drey Aufträge des Poliments trocken sind, reibt man das, was in der großen ebnen Portion matt bleiben soll, mit einer neuen trocknen Leinwand ab, welches macht, daß sich das Gold, welches nicht polirt wird, besser aufbreitet, glänzend wird, und daß das Wasser beym Auftragen der Vergoldung besser abläuft.

Hierauf giebt man den übrigen Theilen, die Glanzgold werden, und nicht abgerieben sind, noch zwey Anstriche vom Poliment, das zuvor in Leim eingerührt, und durch Zugiessung etlicher Tropfen Wassers gelinder gemacht worden; so ist die Arbeit bis zur Vergoldung fertig.

## §. 208.

## Zwölfte Arbeit.

### Das Vergolden.

Man nimmt von den besten Goldblättern, die von gleicher Farbe, nicht löchrig sind, und Buchweise ver-

kauft werden. Hiervon breitet man ein Buch auf dem Kissen aus, und feuchtet den zu vergoldenden Platz nach Proportion seiner Größe mit Pinsel von verschiedener Größe an. Das Wasser muß klar, rein, und vornehmlich sehr frisch seyn. Im Sommer wirft man deswegen Eis hinein; sonst nimmt man alle halbe Stunden frisches, und streichet solches nach und nach auf, wie man das Gold aufträgt. Die Vertiefungen werden allemal eher vergoldet als die obersten hervorragenden Stellen.

Wenn das Blatt aufgelegt ist, streicht man etwas Wasser auf die Hinterseite, nimmt sich aber in Acht, daß nichts auf die Oberfläche kömmt, sonst wird die Vergoldung fleckig, zumal wo Glanzvergoldung hinkommt. Vermöge dieses Wassers breitet sich das Blatt besser auf. Man haucht alsdann das mit dem Anschießpinsel aufgelegte Blatt an, staucht es mit dem Haarpinsel fest, und nimmt mit diesem Pinsel zugleich das sich etwa sammlende Wasser weg, damit sich das Poliment und der Kreidegrund nicht losweicht.

## §. 209.

## Dreyzehnte Arbeit.

### Das Poliren.

Man läßt die Stellen, welche polirt werden sollen, und zu dem Ende dazu vorbereitet sind, trocknen, aber auch nicht ganz und gar, weil sie sonst keinen so guten Glanz annehmen. Vorher muß jedoch das Gold in den netzförmigen Orten recht angedrückt werden, damit es sich nicht hebt und Beulen macht.

Man überwischt hierauf alles noch einmal mit einem langhaarigen weichen Pinsel, um den Staub, der etwa darauf gefallen seyn könnte, wegzunehmen.

Alsdann fährt man mit dem Polirstein hin und wieder, hält aber den linken Daumen darauf, um ihn bes-

ser in der Gewalt zu haben, damit er nicht auf die Seite ausfährt, und die Theile berührt, die nicht polirt werden sollen. Man feuchtet eine solche Stelle mit einem kleinen Pinsel wieder an, legt ein Stückchen Gold darauf, und polirt sie, wenn sie trocken geworden.

## §. 210.

## Vierzehnte Arbeit.

### Der Auftrag der Matte.

Wenn die Glanzvergoldung polirt ist, so müssen die übrigen Stellen die Matte bekommen. Man streicht nämlich einen dünnen sanften Anstrich vom schönen reinen Pergamentleim auf, der keine erdigten Theilchen hat, und halb so stark ist, als der zum gelben Anstrich bey der achten Arbeit. Er muß warm seyn. Man streicht nur einmal damit über das Gold, und sucht ihn in alle Vertiefungen der Bildhauerey zu bringen, wodurch das Gold matt, und zugleich fest an den Grund gedrückt wird.

## §. 211.

## Fünfzehnte Arbeit.

### Das Ausbessern.

Zuweilen werden beym Vergolden kleine Vertiefungen aus der Acht gelassen, oder es löset sich beym Auftragen der Matte etwas los. Alsdann schneidet man ein Goldblatt auf dem Kissen in kleine Stückchen, trägt solche mit einem kleinen Pinsel auf, nachdem man zuvor den Ort, wo es fehlt, mit einem eingetunkten Pinsel angefeuchtet hat. Wenn die Ausbesserung vorbey ist, überstreicht man alle Stellen mit ein wenig Leim.

## §. 212.

## Sechszehnte Arbeit.

### Die Helle geben.

Man tunkt einen sehr feinen Pinsel in die oben angezeigte Helle, und überstreicht damit alle viereckigten Stellen; doch muß es nicht zu naß gemacht werden, weil die Vergoldung sonst schwarze Flecke bekommt. Man muß sauber und leicht überstreichen, und den Pinsel gleichsam nur sanft darüber weggleiten lassen. Hierdurch bekommt die Arbeit einen Wiederschein und das Ansehen des gemalenen Goldes.

## §. 213.

## Siebenzehnte Arbeit.

### Mit Leim überstreichen.

Man überstreicht mit der obigen Matte, die matte Vergoldung zum andernmal, und zwar muß der Leim wärmer seyn als das erstemal. Dieß befestigt die Vergoldung, und ist zugleich das letzte, was man bey dieser Art der Vergoldung zu thun hat.

Nachdem nun alle bey dieser Vergoldung zu beobachtenden Kleinigkeiten aufs genaueste angezeigt worden sind, wird wohl niemand in Abrede seyn, daß die Wasservergoldung sehr viel Fleiß, unverdroßne Achtsamkeit, und zumal viel Zeit erfordert, weil zwischen jeder Arbeit ziemlich lange gewartet werden muß. Die Liebhaber können gewiß glauben, daß diese Arbeit nicht zu weitläufig und überflüssig beschrieben worden ist, weil alle Handgriffe, die nöthig sind, bekannt gemacht werden mußten, und daß keiner übergangen werden durfte.

## §. 214.

## Zweite Wasser-Vergoldung.

Hierzu nehme man 1 Pfund reinen Bolus, 1 ½ Loth weißes Wachs, 1 ¼ Loth venetianische Seife, reibet alles mit Saffranwasser wohl untereinander, damit es recht fein wird; aber wegen des Wachses, welches sich nicht leicht mit dem andern vereiniget, wird ein langes Reiben erfordert. Wenn nun alles wohl gerieben ist, so nimmt man zuletzt das Weiße von 12 Eiern, schlägt es mit einer Schlagruthe so lange durcheinander, bis es zu lauter Schaum geworden ist. Alsdann läßt man es einen halben Tag ruhig stehen, damit dieser Schaum in helles Wasser übergehe. Dieses füget man zu der obgengedachten Masse, reibet solche nochmals untereinander, bringet es alsdann in ein reines Geschirr, wo sie wohl gesichert und getrocknet werden muß.

Ehe dieses Poliment aufgetragen wird, muß die Arbeit einigemal mit Leim getränket, und wieder mit Schachtelhalm geschliffen werden, bis alle Rauhigkeiten weg sind. Nach diesem trägt man einen Kreidegrund auf, welcher 3 bis 4 mal wiederhohlt wird. Bey besagtem Grunde müssen folgende Vortheile wohl beobachtet werden, indem bey deren Unterlassung die ganze Arbeit dahin ist. Es muß nämlich die erwähnte Kreide-Grundfarbe bey jedem Anstriche dem vorhergehenden an Dicke gleich, ingleichen jeder den folgenden darauf bringt, ausserdem die Arbeit Schaden leidet, und nicht hält. Wenn nun dieser Grund nach besagter Vorschrift gehörig verfertiget, und ganz trocken geworden ist, wird solcher mit Schachtelhalm ebenfalls fein abgeschliffen, auch mit einem wollenen Tuche recht abgerieben. Nach diesem nimmt man von erwähntem Polimente so viel als nöthig ist, rühret es mit Pergamentleim und Branntwein warm

durcheinander, bis es zum Auftragen recht ist, und überstreicht den geschliffenen Kreidegrund 3 bis 4 mal. Dabey ist aber zu merken, daß jeder Anstrich recht trocken seyn muß, ehe der folgende aufgetragen wird. Ist nun das Poliment recht trocken, so wird es geschliffen, abgerieben, und zuletzt mit einem Glättzahne fein polirt. Wenn das Gold aufgelegt wird, nimmt man einen weichen Haarpinsel, tauchet selbigen in starken Branntwein, bestreicht die Stelle so weit damit, als man Gold auflegen will, drückt es mit Baumwolle sanft an, und polirt es mit einem glatten Hunds- oder Wolfszahne. Zu Anfang polirt man ganz gelinde, dann aber etwas stärker. Auch kann man fein geglättetes Papier auf das Gold legen, und auf solches poliren. Das Papier muß aber öfters aufgehoben werden, damit man sieht, wie die Politur ausfällt, denn wenn das Poliment noch etwas zu feucht ist, so hängt sich das Gold an das Papier und verdirbt die ganze Arbeit. Kleine Versuche im Reiben, so wie der wahre Glanz des Goldes, zeigen Jedem bald die rechte Zeit selbst an.

## §. 215.

## Matte Oehlvergoldung.

Man nimmt guten, leichten milden Ocher, glühet solchen in starkem Feuer durch und durch, bis er eine blaßrothe Farbe erhalten hat. Dann reibt man davon, so viel als nöthig ist, mit gutem dickgesottenen Leinoehlfirniß recht fein ab, und verdünnt die Farbe bis zur gehörigen Flüssigkeit mit Bernsteinlackfirniß. Hierauf trägt man die vorgerichtete Farbe mit einem weichen Borstpinsel recht gleichförmig, aber nicht dick, auf, und wenn der erste Anstrich wohl trocken ist, wiederholt man denselben noch zweymal, wo dann der Grund einen Glanz haben wird, als wenn er lackirt wäre. Der dritte Auf-

trag der Farbe darf dann, wenn das Gold aufgetragen werden soll, weder zu naß, noch zu trocken seyn, denn hiervon hängt die Schönheit der ganzen Arbeit ab. Das Gold wird mit einem sehr scharfen und polirten Messer auf dem Goldkissen, in der Form und Größe, wie man es nöthig hat, zugeschnitten, mit dem Anschießpinsel aufgetragen, mit einem weichen Haarpinsel sanft aufgestaucht, und abgefegt. Wenn die Arbeit, die vergoldet werden soll, Vertiefungen hat, muß das Gold ebenfalls mit einem dazu passenden Haarpinsel subtil gestaucht werden.

Wird man nach dem Aufstauchen des Goldes, es mit einem weichen Haarpinsel recht abfegen, so erhält die Vergoldung dadurch nicht nur einen schönen Glanz, sondern man erhält auch den Vortheil, daß sich das überflüssige Gold auf diejenigen Stellen aufreibt, wo vielleicht kein Gold hingekommen ist.

## §. 216.

## Eine vortreffliche Oehlvergoldung.

### Erster Auftrag der Farbe.

Dem Gegenstande, welcher vergoldet werden soll, giebt man erstlich einen Anstrich von gefertigter Oehlfarbe auf folgende Art.

Man reibe rothen Bolus und ein wenig Zinnober recht fein in einem guten Oehlfirniß ab, verdünnt die geriebene Farbe mit mehrerem Oehlfirniß, bis sie zum Auftragen gut ist, dann giebt man damit einen Anstrich.

## §. 217.

### Zweyte Farbe.

Durch vieljährige Erfahrung habe ich mich völlig überzeugt, daß auf den Zinnobergrund die Vergoldung

weit schöner und feuriger wird, als auf einem gelben Ochergrund, auch dabei standhafter bleibt, und sich nicht verändert, als wie bei dem gelben Ochergrund der Fall ist. Ist der erste Farbenauftrag recht ausgetrocknet, so bereitet man sich folgende Farbe.

Man reibe Zinnober in Terpentinoehl ganz fein ab, bringt die geriebene Farbe in ein reines Geschirr, und verdünnt sie zum Auftragen mit einem guten Berustein-Lackfirniß.

Mit dieser gefertigten Farbe, giebt man 3 bis 4 Anstriche, aber jeder gethanene muß erst völlig gut trocken seyn, ehe man einen neuen aufträgt. Auch darf man diese Farbe nicht zu dick oder zu stark auftragen, sondern es ist besser, man gebe einen Anstrich mehr, und schwächer, als einen weniger, und stark.

## §. 218.

### Erstes Schleifen der Farbe.

Sind die letztgethanenen Farbenaufträge ausgetrocknet, so wird sie geschliffen, und dieß auf folgende Weise: Man reibe Bimsstein auf einem Reibstein in Wasser zu einer ganz feinen Masse, bringt hernach die geriebene Bimsstein-Masse in ein flaches Geschirr, nimmt dann ein Stück weißen Hutfilz, taucht solchen in die Bimsstein-Masse und Wasser, schleift damit die Farbe so lange, bis sie glatt, und nichts Rauhes mehr an ihr zu bemerken ist. Hernach reiniget man alles Abgeschliffene mit einem in Wasser getränkten Schwamm damit ab, trocknet mit einen weichen leinenen Tuche zuletzt das Abgeschliffene völlig damit ab.

## §. 219.

### Zweites Schleifen, und der Farbe das Feine zu geben.

Zu diesem Schleifen nimmt man weiß präparirtes Hirschhorn, und ein wenig weiße Kreide, schleift und reiniget die Farbe ganz nach dem ersten Schleifen.

## §. 220.

### Den Lack auftragen, worauf das Gold gelegt wird.

Man verfertiget hierzu einen guten fetten Bernstein-Lackfirniß, welcher aber sehr sorgfältig durch eine dichte Leinwand filtrirt werden muß, damit derselbe ganz rein und nichts körnichtes darinnen bleibt. Mit einem sehr weichen Pinsel überziehet man die abgeschliffene Farbe einmal, und sollte es nicht Glanz genug haben, oder Flecken hie und da sich zeigen, so muß man noch einen Anstrich mit dem Lack geben, bis alle Stellen durchaus einen egalen Glanz erhalten haben.

## §. 221.

### Das Gold auflegen.

Die ganze Schönheit von dieser Vergoldung hängt blos davon ab:

1) Daß man den Farbengrund gut und rein geschliffen hat.

2) Den Lackfirniß so zubereitet, daß er ganz rein und keine Unreinigkeiten sich darinnen befinden.

3) Daß der Auftrag des Lackfirnißes nicht zu stark, sondern egal aufgetragen wird, und mit einem guten weichen Pinsel unternommen werden muß.

4) Ist aber das Vorzüglichste, daß man den richtigen Zeitpunct beobachte, wenn das Gold soll

aufgelegt werden, nämlich, es darf der aufgetragene Lackfirniß nicht zu trocken seyn, wo er sonst das darauf gelegte Gold nicht fest halten würde, auch wenn es noch zu naß wäre, würde das Gold ersaufen, und die ganze Arbeit ein sehr schlechtes Ansehen bekommen.

Alle diese angeführten Regeln müssen durchaus genau beobachtet werden, wo man gewiß seinen Zweck erreichen, und eine sehr schöne Vergoldung erlangen wird, die dem Glanz-Golde nichts nachgibt.

Das Gold wird, wie vorher bekannt, auf das Goldkissen mit einem dazu bestimmten, etwas breiten scharfen und polirten Messer gebracht, und nach der Form oder Größe mit dem Messer, geschnitten, als es erforderlich ist. Hat man das Goldblatt aufgelegt, so wird solches mit einem weichen Fischpinsel aufgestaucht, und ganz gelinde mit diesem Pinsel überfahren; dadurch erhält man den Vortheil, daß, wo etwas Gold übrig ist, sich wegstreicht, und wo etwa kleine Fleckchen ohne Gold sich zeigen, sich vergoldet. Wollte man eine solche Vergoldung an Schlitten-Wagen oder andern Sachen gebrauchen, die dem Wetter ausgesetzt sind, oder öfters mit den Händen begriffen werden, kann man einer solchen Vergoldung mehr Dauer geben, und für allen Schmutz sichern, wenn man die Vergoldung mit einem guten hellen fetten Copal-Lackfirniß überzieht.

## §. 222.

## Eine geschwinde Vergoldung mit unächtem Gold.

Es ereignet sich zum öftern, daß in einer Geschwindigkeit eine Sache soll vergoldet werden, als z. B. bei Ehrenpforten und dergleichen, wo es nicht Zeit hat, erst einen Oehlfarbengrund sich zum Vergolden zu bedienen,

so kann man auf folgende Art in einer Geschwindigkeit dieses bewerkstelligen. Hierzu reibe man sich Bolus in Wasser recht fein ab, wozu noch ein wenig Ocher gebracht wird; ist diese Farben-Mischung abgerieben, so wird sie in ein Gefäß gebracht, und nicht mit allzustarkem Leim eingerührt. Mit dieser Farbe, die etwas erwärmt, gibt man dem Gegenstande, der vergoldet werden soll, einen mit einem weichen Pinsel egalen Anstrich; ist dieser gethanene Anstrich trocken, so gibt man einen zweiten Anstrich mit etwas stärkern Leim, wo man aber alle Stellen gut mit dem Leime treffen muß.

Diese beiden Anstriche brauchen kaum eine Stunde zur völligen Trocknung, wo man hernach sich folgenden Terpentinfirniß bereitet. Man bringe in einen neuen Töpfchen, so viel als man glaubt, venetianischen Terpentin und ein wenig Gummi Elemi, setzet das Töpfchen mit dem Terpentin und Gummi Elemi in eine erwärmte Ofenröhre, und läßt beydes zerfließen; wenn solches ganz zerflossen ist, bringt man so viel erwärmtes Terpentinoehl dazu, bis das Ganze einen starken Lackfirniß gleicht. Mit diesem gefertigten Lackfirniß gibt man dem vorbereiteten Farben-Auftrage einen etwas starken Anstrich, und erwartet die Trocknung, welche schnell erfolgen wird, in dem Grade, daß sie nicht zu naß oder zu trocken ist.

Hat man den gehörigen Zeitpunct beobachtet, so legt man das Gold darauf, und stauchet solches mit einem weichen Pinsel gehörig auf alle Stellen auf, und fegt es mit diesem Pinsel ganz behutsam ab.

Diese Vergoldung kann man in einer Geschwindigkeit verrichten, und erhält sie ausnehmend schön.

Es ist bei solchen Fällen sehr oft nöthig, daß vergoldete Schriften gebraucht werden; um solche zu verfertigen, verfährt man auf folgende Art.

Den Grund, worauf eine solche Schrift gebracht werden soll, und die Farbe zum Grunde sey gewählet von einer Couleur, als sie immer wolle, wird in Wasser abgerieben, und mit starkem Leim zum Auftragen eingerühret, wo man nur einen etwas starken Farbenauftrag nöthig hat. Ist dieser Farbenauftrag ganz ausgetrocknet, so überstreicht man ihn nochmals mit einem starken Leimwasser, dann reibe man Zinnober und Ocher in Wasser recht fein ab, trocknet die geriebene Farbe in kleinen Häufchen recht wieder aus, wo man zum zweitenmale die ausgetrocknete Farbe mit dem oben angeführten gefertigten Terpentinfirniß nochmals abreibt, wird nach dem Abreiben noch mit diesen Firniß verdünnt, nach der Stärke, daß man mit einem kleinen Fischpinsel die Schrift gehörig schreiben kann.

Jetzt wird die verlangte Schrift mit dem Pinsel gehörig geschrieben, und nach der Zeit gehörigen Trocknung, wie bei der Vergoldung ist gesagt worden, wird das Gold in die gehörige Form geschnitten und aufgelegt, mit dem Fischpinsel aufgestaucht und überfahren, damit alles übrige Gold rein weggebracht wird, und nur das Gold, was die aufgetragene Schrift erfordert, sichtbar bleibe.

Durch dieses Verfahren kann man in einer Geschwindigkeit eine schöne vergoldete Schrift erhalten. Um diese vergoldete Schrift noch mehr zu verschönern, überziehet man das Ganze mit obigem Terpentinfirniß.

## §. 223.

## Goldene Schrift zu machen.

Man löse eine beliebige Menge pulverisirtes Ammonik Gummi in Wasser auf, in welchem man zuvor etwas arabisches Gummi und Knoblauchsaft aufgelöst hat.

Diese Auflösung hat eine milchigte Farbe, und wird daher auch in den Apotheken Ammonikmilch genannt.

Mit dieser Milch malet oder schreibet man auf Pergament oder Papier eine Figur oder Schrift, und läßt es trocknen, worauf man sie zu irgend einer Zeit, wenn man will, so lange anhaucht, bis sie feuchte werden, und unmittelbar darauf Blattgold über diese Buchstaben legt, und mit Baumwolle andrückt. Wenn das Papier wieder trocken ist, welches sehr bald geschieht, so reibt man mit einem weichen Haarpinsel das überflüßige Gold ab, wo dann selbst die feinsten Züge der Schrift oder der Zeichnung vollkommen deutlich und vergoldet zum Vorschein kommen werden.

## §. 224.

## Mit Silber zu schreiben.

Man legt in die Silberauflösung eine reine Kupferplatte, so wird das Silber sich in Gestalt eines Pulvers an das Kupfer anlegen. Man wäscht hierauf die Kupferplatte in einer reinen Schale mit destillirtem Wasser wohl ab; wenn sich das Silber in der Schale zu Boden gesetzt hat, gießt man das Wasser ab, und frisches auf, und wiederholt dieses einigemal. Das bei diesem Waschen zurückgebliebene Silberpulver reibt man mit Gummiwasser ab, schreibt damit auf gefärbtes, vornehmlich blaues, grünes, oder schwarzes Papier, und glättet darauf die Schrift mit einem Polirzahn, wodurch sie in einem vollkommenen Silberglanz erscheinet.

Die Kupferplatte kann man zu wiederholtenmalen in die Silberauflösung legen, bis endlich alles Silber aus der Auflösung auf das Kupfer niedergefallen ist.

Die Silberauflösung, die an sich wasserhell aussahe, nimmt dadurch nach und nach eine grünlichblaue Farbe an, und ist zu einer Kupferauflösung geworden.

## §. 225.

## Vergoldung auf Glas und Porzellan.

Man reibt calcinirten Borax mit altem Spickoehl wie eine dünne Malerfarbe, wozu man etwas weniges Zinnober setzt, damit man erkennen kann, was man zeichnen oder malen will. Mit dieser Farbe malet man das Glas oder Geschirr, und läßt es so weit trocken werden, daß das Gold darauf haften kann. Man legt alsdann ein Goldblättchen darauf, drückt es mit Baumwolle sanft an, läßt es eine Stunde liegen, und wischt hierauf das überflüssige Gold sanft ab. Wenn dieses geschehen, bringt man das Glas oder Geschirr in eine gelinde Wärme, und verstärkt diese nach und nach so weit, daß es glühet. Bei dieser Glühhitze erhält man es eine Viertelstunde, worauf man das Feuer wieder vermindert, und das Glas oder Gefäß so langsam als möglich wieder erkalten läßt. Das Gold wird dadurch angeschmolzen und geht niemals wieder ab.

## §. 226.

## Glas zu vergolden oder zu versilbern, um darauf zu radiren oder zu silhouettiren.

Man putzet das Glas rein ab, behaucht es, und legt das Blattgold oder Silber, so lange das Glas noch feucht ist, fein gleich auf das Glas, und läßt es eine Stunde liegen. Dann legt man ein Blatt feines Postpapier, das ohne Knoten ist, auf das Gold, und polirt über dem Papier mit einem glatten Zahn Strich an Strich das ganze Stück, so wird es sehr schön.

Auf dieses kann nach Belieben gezeichnet oder radirt werden. Man nimmt einen Kupferstich, schabt ein wenig Röthelstein auf die hintere Seite desselben,

und reibt sie damit; dann klebt man ihn mit Klebwachs auf das Glas, so daß der Röthel auf das Glas komme, und zeichnet mit einem Stifte alle Hauptstriche des Kupferstichs. Wenn dieses geschehen ist, nimmt man den Kupferstich ab, da man dann die Zeichnung auf dem Golde sehr wohl erkennen kann. Hierauf radirt man mit den gewöhnlichen Radirnadeln, eben so, wie es bei Kupfer zu geschehen pflegt, alles auf das Sauberste aus; wobei man das Glas, um die Arbeit desto besser zu erkennen, auf ein schwarzgefärbtes Papier legen kann. Ist man mit Radiren zu Stande gekommen, so macht man Kienrauch (ausgeglühten) mit Leinoehlfirniß an, überstreicht damit das Ausradirte, und läßt es trocken werden. Das übrige Gold, wo keine Zeichnung hinkommt, muß mit einem spitzigen Hölzchen sauber weggenommen werden. Endlich wird, wenn die Schwärze getrocknet ist, das ganze Glas mit einer rothen, grünen oder blauen Farbe überzogen.

## §. 227.

## Gold in Glas einzubrennen.

Man kann sich hiezu sowohl des Blattgoldes, als des Goldpulvers bedienen. Im ersten Fall bestreicht man das zu vergoldende Glas mit einer schwachen Auflösung von arabischem Gummi, läßt es so weit trocken werden, daß es noch ein wenig klebrig ist, trägt alsdann das Blattgold darauf, und läßt es vollends trocken werden, so ist alles zum Einbrennen fertig.

Wenn das Glas sehr weich und zu besorgen ist, daß es eher schmelzt, als sich das Gold damit verbindet, weil hiezu eine starke Hitze erfordert wird, so bediene man sich des Goldpulvers, welches man mit einem Drittheil seines Gewichts weichen Fluß, (so wie er zu den Emailfarben gebraucht wird) vermischt mit Spickoehl

anfeuchtet, und es eben so auf das Glas aufträgt, wie solches mit den Farben auf der Email geschieht.

Auch kann man diese Arbeit auf folgende andere Art bearbeiten: Man reibe Borax zu einem feinen Pulver, und nachdem man ihn auf das Glas, worauf das Gold eingebrennet werden soll, aufgetragen, brenne man alsdann das Glas bei einem solchen Grad der Hitze, daß der Borax schmilzt, und wenn das Glas hierauf wieder abgekühlet ist, legt man auf oben gegebene Art entweder Blattgold oder Goldpulver auf den Borax, und brenne es alsdann erst ein. Das Einbrennen geschieht eben so, wie das Einbrennen der Emailfarben, und die Gläser können entweder unter eine Muffel oder in Häfen gesetzt werden. Man kann sich oft auch des bloßen Feuers bedienen, da man hier wegen Veränderung der Farben nichts zu befürchten hat. Nach geschehenem Einbrennen kann dem Golde der Glanz mit einem Hundezahn, einem Agath, oder einer feinen Drathbürste gegeben werden.

## §. 228.

## Wie man auf Glas allerhand Farben bringen und einbrennen kann.

Man muß sich dazu wenigstens zwey irdene viereckigte Kästchen, worinn das Glas, welches gebrannt werden soll, und eingelegt werden muß, anschaffen. Die Größe muß sich theils nach dem Glase, theils nach der Größe des Ofens richten. Es ist besser, man versucht es anfangs nur mit kleinen Scheiben, die etwa fünf Zoll im Durchschnitt haben. Hiezu lasse man sich von dem Töpfer ein Kästchen von feuerbeständigem Thone machen, das inwendig sieben Zoll weit ist; es muß ein Deckel darüber gemacht werden, welcher nicht inwendig hinein, sondern darüber hergehet. Uebrigens ist es genug, wenn das Kästchen nicht gar einen Zoll dick ist. Die Höhe muß sich

auf sieben bis acht Zoll mit sammt dem Deckel belaufen. Hierauf kann nunmehr das Oefchen angelegt werden.

Es ist gut, wenn solches in einer Küche unter dem großen Kamine, und zwar auf der einen Seite an die Feuerwand gemacht wird, theils damit man wenig Backsteine brauche, theils damit es einen guten Zug erhalte. Wenn es der Platz gestattet, so schadet es nicht, wenn die zwei äußeren Wände so dick gemacht werden, als der Backstein lang ist, nämlich einen Fuß. Doch müssen die zwei andern Seiten an der Feuer- und Herdseite mit Backsteinen belegt werden, so dick als sie ohnehin sind.

Die inwendige Weite des Oefchens muß im Lichte durchaus gleich seyn, weit in die Höhe hinauf eilf Zoll ins Gevierte, oder eilf Zoll lang und eilf Zoll breit seyn.

Was die Höhe anbelangt, so ist es genug, wenn man dem Aschenöfchen eilf Zoll läßt.

Alsdann werden zu den Brennöfen recht starke eiserne Stängelchen, und fast eines an das andere, eingelegt, weil sie von dem starken Feuer viel leiden müssen. Die Oeffnung zum Aschenherd mag fünf Zoll hoch seyn, wie auch die Breite.

Die Oeffnung zu dem Brennöfchen darf auch nicht weiter, als fünf Zoll, aber sechs Zoll hoch seyn. Man lasse vorne an dem Schürloche einen oder zwei starke Steinchen herüber stehen, auf welchen das Brennholz eingeschossen wird. Die Höhe von diesen Stängelchen bis an diejenigen drey oder vier starken Stangen, worauf das Kästchen gesetzt wird, kann sich auf zehn bis eilf Zoll belaufen. Von diesen Stängelchen an, worauf das Kästchen gesetzt wird, kann in gleicher Weite sechzehn bis achtzehn Zoll hoch hinauf kommen. Alsdann lasse man sich von einem Schlosser einen Kamin von

starkem Sturzblech machen: dieser muß unten, allwo er auf das Oefchen gesetzt wird, wenigstens vierzehn Zoll weit seyn; er muß sich aber wie ein Thurm gleich von unten an nach und nach näher zusammenziehen.

Die oberste Oeffnung mit einem Blättchen, so man mit einer Schraube zuschrauben kann, muß doch noch im Durchschnitt vier Zoll haben; die ganze Höhe des Kamins darf sich auch auf fünfzehn und mehrere Zoll belaufen.

Man muß auch an diesem Oefchen ein viereckigtes oder rundes Loch ungefähr zwei Zoll weit offen lassen, damit man den aus Backsteinen geschliffenen Zapfen zu seiner Zeit herausziehen, und hinein mitten auf das Kästchen mit an den aufrecht gestellten zwey Gläsern von grünem Glas, so einen Zoll weit und acht Zoll hoch seyn müssen, sehen kann, ob sie während dem Brennen ganz heruntergelassen oder nicht, woraus zu schließen, wie lange man noch zu brennen hat. Es versteht sich von selbst, daß auch der Aschenherd auf dem Boden mit Backsteinen versehen werde, damit der Blendboden nicht angezündet werde.

Die Zubereitung und Versetzung der Farben geschiehet folgendermaßen.

Zum Grund oder Contour nehme man von dem schwarzen Schmelzglas, und mische in dem nachfolgenden Verhältnisse Mennige darunter.

Zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe sieben Theile Schmelzglas und drey Theile Mennige. Zu der zweiten oben und untern sieben Theile Schmelzglas und zwei Theile Mennige. Doch, wo es nicht flüssig genug wäre, thue man zu dem schwarzen Schmelzglase in gleichem Verhältniße der Mennige zu jeder Scheibe so viel blaues Schmelzglas. Macht es aber der Grund etwas zu helle, so darf man nur dicker auftragen.

Das Schmelzglas ist am besten von Augsburg zu verschreiben, wo man es von allen Farben durchsichtig und undurchsichtig hat.

Was die Farben zu den Hauptstrichen anbelangt, so nehme man zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe neun Theile schwarzes Schmelzglas und drei Theile Mennige; zu der zweiten obern und untern Scheibe neun Theile Schmelzglas und zwei Theile Mennige; zu der dritten obern und untern Scheibe, neun Theile Schmelzglas und einen Theil Mennige. Auch kann, wie zuvor gemeldet worden, in gleichem Verhältnisse blaues Schmelzglas zugesetzt worden.

Die schwarze Farbe zeigt sich am besten also. Alle verdorbene Farben von Blau und Grün geben schwarze Farben. Man kann das Verhältniß nicht so genau angeben; doch hat die Erfahrung folgendes gegeben. Man nehme gleiche Theile Vitriol, feingeriebenen Grünspan und wohl calcinirtes und feingeriebenes Eisen. Hat man von jeder dieser Species einen Theil genommen, so setze man nun zwei Theile schwarzes Schmelzglas dazu. Sollte diese Mischung nicht geflossen seyn, so nehme man mehr von dem dunkelblauen und durchsichtigen Schmelzglase.

Die blaue Farbe zu erhalten, nehme man zu der ersten obersten und untersten Scheibe neun Theile englische Schmalte und fünf Theile blaues Schmelzglas; zu der zweiten neun Theile Schmalte und vier Theile Schmelzglas; zu der dritten neun Theile Schmalte und drey Theile Schmelzglas, u. s. w.

Rothe Farbe entstehet, wenn man zwei Theile Röthel oder Blutstein, einen Theil Silberglätte und drei Theile gelbes Schmelzglas nimmt. Man reibe alles wohl, und thue einen guten Theil Gummi darunter, thue es in ein längliches Glas, stelle es etliche Tage an die Sonne, und schüttle es öfters um. Sodann schütte man

es in ein flaches Geschirr, damit das helle Wasser abgelassen werden kann.

Die braunrothe Farbe erzeugt sich, wenn man von dem in heißem Wasser ausgesüßten vitriolischen Todenkopf nimmt, oder von einem guten Blut- oder Röthelstein, der, wie zuvor gesagt worden, tractirt seyn muß, und zu einem Theile dieser Substanzen zwey Theile rothes und einen Theil gelbes Schmelzglas zusetzet.

Die violette Farbe gibt sich, wenn man einen Theil wohlgeriebenes böhmisches oder Spiegelglas, und zwei Theile Mennige nimmt, und zusammenschmelzet. Dieses ist der allgemeine Fluß, welcher auch zu dem Grund mit Hauptstrichen gebraucht werden kann. Zu zwanzig Theilen dieses Flusses nimmt man einen Theil Braunstein, reibt beides wohl mit einander ab, und läßt es zusammenschmelzen.

Alsdann nehme man zu der ersten untersten und ersten obersten Scheibe vier Theile von dieser Masse, und fünf Theile von dem violetten Schmelzglas, zu der zweiten obersten und untersten vier Theile von dem Schmelzglas u. s. w.

Diejenigen hochrothen Farben, welche sehr selten auf die Gläser können gemacht werden, sind die besten, wenn man fünf Gran Gold in Königswasser auflöset. Man muß auch wenigstens ein Quent geschabte Seife in Wasser auflösen; aber wenn auf einmal zu viel Seife ins Scheidewasser kommt, und es steigt ein Rauch davon auf, so schütte man es nur weg, denn es wird sonst die folgende Präcipitation schwarz davon. Diese beiden Auflösungen gießt man nach und nach, jede besonders in vier Maß, und wenn sichs noch nicht roth präcipitiren will, so hängt man noch etwas ungeschabte Seife hinein. Wenn die Präcipitation vollbracht zu seyn scheint, so nehme man von dem oben angezeigten Glase, und

von dem aus Mennige gemachten Fluße ein Loth, reibe es so fein wie möglich, werfe es in die Präcipitation hinein, und lasse es über Nacht stehen. Wenn sich alles gesetzt hat, gieße man das helle Wasser nach und nach ab, und hebe den Niederschlag zu folgendem Gebrauche auf. Zu der erstern obern und untern Scheibe nehme man neun Theile rothes Schmelzglas und vier Theile von diesem Niederschlag, zu der zweiten obern und untern Scheibe zwei Theile u. s. w.

Die gelbe Farbe ergibt sich zu der ersten obersten und untersten aus drey Theilen weißen Schmelzglas, drey Theilen Mennige und acht Theilen blauen Schmelzglas, zu der zweyten obern und untern aus drey Theilen weißen Schmelzglas, zwey Theilen Mennige, und sieben Theilen blauen Schmelzglas; und zu den dritten aus sechs Theilen blauem Schmelzglas und einem Theil Mennig.

Zur grünen Farbe nehme man zwölf Theile von dem oben beschriebenen, aus Mennig und Glas geschmolzenem Fluße, und ein Theil calcinirtes Kupfer, lasse es wohl schmelzen, alsdann nehme man zu der ersten obersten und untersten Scheibe von dieser Masse drey Theile, und sechs Theile von dem grünen Schmelzglas, zu der zweyten vier Theile Schmelzglas, zu der dritten zwey Theile Schmelzglas u. s. w.

Beym Malen und Zeichnen ist folgendes zu beobachten.

Man nimmt einen Theil von obigem Grund, worunter man auch etwas von dem selbst gemachten Fluß mengen kann, reibt alles aufs feinste, trägt es auf das Glas nicht zu dünne und nicht zu dick, überfährt es mit einem Pinsel, daß es gleich werde, und ziehet es ein paarmal durch Gummiwasser, damit man die Hauptstriche darauf zeichnen und malen kann. Alsdann muß man mit einem Bein oder Holz alles wieder ausradiren, ausgenommen

die Hauptlinien und die Schattirung. Auf die hintere Seite muß man die Hauptfarben auftragen. Das Gelbe darf man wohl dick auftragen, das Blaue mittelmäßig, das Schwarze stark, das Weiße aber ganz dünne. Man darf aber die Farbe wohl aneinander ziehen. Es ist nicht schön, wenn man neben den Farben durchsehen kann. Sie fließen nicht so leicht zusammen, ob sie gleich nur mit Wasser gemacht wurden.

Beym Brennen ist dieses zu bemerken. Unten in das Kästchen lege man unbrauchbare Glasstücke, wenigstens drey bis vier Scheiben dick, darauf siebe man feinen ungelöschten Kalk einen viertel oder halben Zoll dick, drücke ihn mit einem dazu gemachten glattgehobelten Brettchen, das oben einen Handgriff hat, fein gleich nieder, und senke so die Gläser fein sanft hinein; zwischen jedes Glas wird wieder Kalk gesiebt, und mit dem Brettchen niedergedrückt; oben auf lege man recht vieles verdorbenes Glas, und decke alles mit Kalk wohl zu, und lege endlich den Deckel darauf. Die zu malenden Scheiben müssen oben und unten von ganz grünen, die oben und unten gegen die Mitte liegenden von halb weißem, und die beiden mittelsten von böhmischem Glase seyn.

Nun bringe man das Kästchen mitten in den Ofen auf die eisernen Stangen, und stelle ihn Lehmen zwey Wächter aufrecht dazu. Diese Wächter sind zwey Streifen von ganz grünem Glas, acht Zoll hoch, und zwey Zoll breit, an welchen man den Grad der Hitze abnehmen kann. Man setze den Kamin auf, und verlutire alles aufs Genaueste.

Man lese nunmehr von jungem aber trocknen Buchenholz sechs bis acht große Scheite aus, spalte und säge sie sieben bis acht Zoll lang, und einen Zoll dick. Doch muß man zu Anfang noch kleinere, welche kaum einen viertel Zoll dick, und einen Zoll lang sind, brennen. Die zweyte

Stunde man das Feuer nach und nach mit kleinen Splittern hinzuhalten suchen. Die dritte Stunde legt man eines von den größern Hölzern unter, die vierte Stunde zwey, die fünfte drey, die sechste vier, die siebente fünf Stück.

Doch kann man in der vierten und fünften Stunde etwas mehr Holz nehmen, damit man nicht so viel Zeit dazu braucht.

Wenn die Wächter ganz umgesunken sind, so feure man mit fünf Stück siebenmal. Alsdann lutire man alle Oeffnungen des Ofens, und auch des Kamins, damit die Gläser sich nach und nach abkühlen. Nach dreymal vierundzwanzig Stunden nimmt man den Kasten mit den Gläsern heraus.

## §. 229.

## Wie alte Vergoldungen zu reinigen sind, und wie ihnen der vorige Glanz wieder gegeben werden kann.

Auch diese Arbeit ist für dem Maler sehr nützlich, indem solche Fälle öfters vorkommen, daß man diese Arbeit anwenden kann.

Die glänzende dunkelgelbe Farbe des Goldes ist eines der vornehmsten Unterscheidungszeichen dieses Metalles. Seine Farbe und Schönheit ist von langer Dauer, weil ihm weder Luft noch Feuchtigkeit, noch andere böse Dienste, die in der Atmosphäre ausgebreitet sind, etwas anhaben können, wie man sich leicht durch die alten Vergoldungen an öffentlichen Gebäuden überzeugen kann, die aller Witterung und Ausdünstung großer Städte hundert und mehrere Jahre widerstanden haben. In dieser Eigenschaft besteht vornehmlich die Vortrefflichkeit des Goldes, weil unter allen Metallen, die unter dem Hammer kommen, und entweder zur Verzierung oder zu andern me-

chanischen Gebrauche angewandt werden, keines ist, das sich so wenig in der Farbe ändert, oder ein schmutziges Ansehen bekommt, und verdirbt, oder das andere Sachen, die es berührt, so wenig beschmutzt.

Da also Werkzeuge oder Zierathen von Gold nicht anders als durch Anhängen fremder Dinge beschmutzt werden können, so kann man ihnen auch ihren ersten Glanz wieder geben, ohne das Metall zu beschädigen, es mag auch noch so fein und zart seyn, zu machen. Dies geschieht vermittelst gewisser flüssiger Materien, welche die schmutzigen Dinge, die sich auf das Gold angelegt haben, auflösen. Dergleichen Eigenschaft hat z. B. aufgelöste Seife, eine Solution von fixen alkalischen Salzen, eine alkalische Lauge von flüchtigen alkalischen Geistern, und rectificirtem Weingeist.

Wenn man eine Vergoldung mit einer alkalischen Lauge rein machen will, so muß man sich außerordentlich in Acht nehmen, weil sie gewaltig scharf ist, und bey dem geringen Widerstande der Vergoldung leicht alles Gold mit wegnimmt.

Manche bedienen sich zum Reinmachen des Goldes gewisser Pulver; ich rathe aber niemals dazu. Sie mögen noch so fein seyn, und noch so vorsichtig gebraucht werden, so machen sie doch Risse im Golde, und reiben es wohl gar ab, wenn die Vergoldung sehr dünne aufgetragen ist.

Weil sich das Gold nicht verfärbt, so kommt es nur darauf an, wenn man ihm auf einem Rähmen oder andern Gegenstande seinen vorigen Glanz wieder geben will, die schmutzigen den Glanz verhindernden Theile wegzubrin-

gen, und ihm seinen eigenthümlichen Glanz wieder zu schaffen. Es giebt bey dieser Arbeit keine Geheimnisse, und kann keine geben, sondern alle Vorschriften, die man deswegen giebt, müssen, wenn sie gut seyn sollen, blos die Reinigung des Goldes zur Absicht haben. Wer sich also rühmt, ein Geheimniß zu besitzen, um dem Golde seinen vorigen Glanz wieder zu geben, macht andern Unwahrheiten weiß, weil man dem Golde das nicht wieder geben kann, was es nicht verloren hat, oder nichts mehr thun kann, als dasjenige wegnehmen, was da verhindert, daß es seinen ursprünglichen Glanz nicht zeigen kann. Was solche Künstler sich auch rühmen mögen, wie sie wollen, daß sie Gold durch die Reinigung wieder auf die beschädigten Stellen bringen wollen, solches ist aber noch nicht erwiesen noch geschehen.

Wenn man beym Reinmachen der Vergoldung wahrnimmt, daß auf einigen Stellen gar kein Gold mehr befindlich ist, wieder neues Gold aufzulegen, und sich dabey nach der Vorschrift vom Auftrag des Goldes zu richten.

1) Man läßt eine Unze Pottasche in einer Kanne Wasser zergehen, und wischt vermittelst eines Dachsschwanzes die Vergoldung ab, indem man sanft darauf hin und her reibet.

2) Man tunkt einen Schwamm in Flußwasser, und wäscht die Vergoldung recht naß, aber hurtig damit ab, um obiges Wasser der Pottasche wieder wegzubringen, welches das Gold angreifen würde, wenn man es so lange darauf ließe.

3) Gießet man etwas reines Wasser darüber, und läßt es abtröpfeln.

4) Wenn es trocken ist, so reibt man es mit warmen Tüchern ab, und hält es gegen das Feuer, damit das Gold seinen vorigen Glanz wieder bekommt.

5) Ist der Grund verdorben, so streicht man von der Helle (man sehe die sechzehnte Arbeit beym Vergolden) etwas darauf.

Auf eben diese Art wäscht man die Oehlvergoldung, und überzieht sie hernach mit einem Goldfirniß von Weingeist, und zuletzt mit einem fetten Firniß.

Auch kann man das Gold wieder von dem Holze absondern.

Man läßt das vergoldete Holz nur einmal aufkochen, so löst sich der Leim mit dem darauf haftenden Golde ab.

Das Wasser läßt man abdunsten, den übrig gebliebenen Bodensatz pulverisirt man und wirft ihn ins Feuer, so verbrennt der darunter gemischte Leim. Alsdann amalgamirt man auf die gewöhnliche Weise mit Queckſilber, so bekommt man das Gold wieder.

In der Lindauer'schen Buchhandlung sind noch folgende Schriften, deren Inhalt größtentheils von allgemeinem Interesse ist, erschienen:

Anleitung, kurze, zur Erkenntniß des Pferdealters aus den natürlichen Veränderungen der Zähne. 8. 819. br. [6 ggr. 24 kr.

Anweisung zum Schachspiel, nebst Kritik desselben und Ideen zu einem neuen Schachspiel, welches von Maschinen nicht nachgeahmt werden kann, von J. v. R. mit 1 Kpfr. und 2 Holzschnitten. 8. 820. kr. 6 ggr. 24 kr.

Baader, Jos. R. von, neues System der fortschaffenden Mechanik. Mit 16 Kupfertafeln. gr. Fol. 823. 36 Rth. 16 gr. 66 fl.

— — Beschreibung und Theorie des englischen Cylinder-Gebläses, nebst einigen Vorschlägen zur Verbesserung dieser Maschine mit 7 Kupf. gr. 4. 805. 6 Rth. 9 fl.

— — über einige der wichtigsten Fortschritte, welche im Maschinenwesen seit Anfang dieses Jahrhunderts, besonders in England, gemacht worden sind. 4. 798. 3 ggr. 12 kr.

Baculometrie, oder praktische Feldmeßkunst mit Stäben und Kette oder Schnur, für den Felddienst, mit 8 Kupfert. gr. 12. 819. 20 ggr. 1 fl. 30 kr.

Hazzi, Staatsrath von, über die Veredlung des landwirthschaftlichen Viehstandes, zugleich die Grundlage des Wohls und Reichthums einer Nation. gr. 8. 16 gr. 1 fl. 12 kr.

Imhof, M. v., theoretisch-praktische Anweisung zur Anlegung u. Erhaltung zweckmäßiger Blitzableiter. 8. 8 gr. 36 kr.

Juch, K. D. W, kurze aber gründliche Anleitung zur Färbekunst. 8. 807. 5 ggr. 18 kr.

— — Handbuch der Chemie für Fabrikanten, Künstler und gewerbfleißige Bürger. 8. 807. 1 Rth. 12 ggr. 2 fl. 45 kr.

— — Handbuch der Pharmazie, vorzüglich für Anfänger, nebst einem Anhange für Formeln, die elegante Pharmazie betr. 8. 810. 1 Rth. 4 ggr. 1 fl. 45 kr.

Pechmann, Heinr. Fr. v., Anleitung zum Bau und zur Erhaltung der Haupt- und Vizinal-Straßen, mit 6 lithogr. Tafeln. gr. 8. 822. 1 Rthl. 8 ggr. 2 fl. 24 kr.

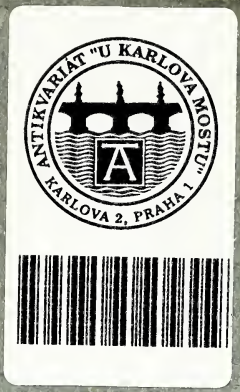
— — über den frühern und gegenwärtigen Zustand des Wasser- u. Straßen-Baues i. Königr. Baiern. gr. 8. 822. 12 ggr. 54 kr.

Sckell, F. L. Beyträge zur bildenden Gartenkunst für angehende Gartenkünstler und Gartenliebhaber, mit 8 Steinabdrücken. gr. 8. 818. 2 Rthlr. 12 ggr. 3 fl. 45 kr.

Waas, Joseph, nützliche und unterhaltende Kenntnisse zunächst für die Jugend, und wohl auch für Erwachsene. gr. 8. 12 ggr. 48 kr.

Zobel, J. A, Anleitung zum genauen Trianguliren mit dem Messtische. Mit zwei Steinabdrücken. 8. 817. 8 ggr. 36 kr.

— — J. G. Beschreibung einer Flächenberechnungs- und Theilungs-Maschine, nebst einer Anleitung zu ihrem Gebrauche. gr. 4. 816. 1 Rth. 8 ggr. 2 fl. 24 kr.


ANTIKVARIÁT "U KARLOVA MOSTU"
A
KARLOVA 2, PRAHA 1

In unserem Verlage sind noch folgende interessante und gemeinnützige Schriften erschienen:

Gütle, J. Ch. chemisch-technologische Arbeiten und Erfahrungen, enthalten richtige Angaben und Vorschriften zu chemisch-technischen Präparaten, der Fertigung vieler Kunst- und Luxus-Artikel, Handelsgegenstände, und vieler anderer im Gebiete der praktischen Fabriken- Haushaltungs- und Gewerbs-Kunde überhaupt. Ein Handbuch für Fabrikanten, Künstler, Hausväter und Gewerbsleute aller Art. 825. 1 Rthlr. 1 fl. 48 kr.

— — wissenschaftliche Erfahrungen, Entdeckungen und Verbesserungen, oder zeitgemäße Auswahl und Beiträge für Kunst und Wissenschaft, für Handel, Luxus und Gewerbe, bestehend in praktischen Angaben und Vorschriften für Fabrikanten, Technologen und Oekonomen, dann für Künstler und Handwerker. Auch zum Nutzen der wichtigsten Bedürfnisse in der städtischen und ländlichen Haushaltung. Ein Hülfsbuch für alle Stände. Mit Kupfern. (Auch unter dem Titl: Chemisch-technologische Erfahrungen. 2 Theile) 8. 1 Rthlr. 1 fl. 48 kr.

— — Handbuch gemeinnütziger Wissenschaften und Künste oder Sammlung ausgesuchter Vorschriften zum Gebrauche für Haus- und Landwirthe, Professionisten, Fabrikanten Künstler und Kunstliebhaber 8. 822 1 Rth. 1 fl. 48 kr.

Stöckel, H. F. A., praktisches Handbuch für Künstler, Lakirliebhaber, Vergolder und Anstreicher aller Oelfarben, dieselben unverändert zu erhalten. Nebst noch vielen nützlichen Arbeiten in diesem Fache. 3r Th. gr. 8. 819. 20 ggr. 1 fl. 30 kr.

— — 4ter Theil. Mit 20 Steintafeln. gr. 8. 820. 1 Rth. 12 ggr. 2 fl. 45 kr.

— — Neues praktisches Handbuch für Künstler ꝛc. 1 Th. mit 22 Steintafeln. gr. 8. 822. 1 Rth. 12 ggr. 2 fl. 45 kr. Auch unter dem Titel: Praktisches Handbuch, u.s.w. 5ter Th.

— — neues praktisches Handbuch ꝛc. 2ter Th. mit Steintafeln. gr. 8. 822. 1 Rth. 4 ggr. 2 fl. 6 kr. Auch unter dem Titel, praktisches Handbuch u.s.w. 6ter Th.

— — gründliche Anweisung, alle Arten Leder zu lackiren. 8. 819. geh. 6 ggr. 24 kr.

— — J. M., (Uhrmacher und Mechanikus), praktische Lehre oder Anweisung über den Uhrenbau in seinem ganzen Umfange, nach welcher ein jeder Liebhaber die besten und richtigsten Uhren aller Art selbst auf eine leichte und faßliche Art verfertigen kann. Mit 16 Steintafeln. gr. 8. 820. 18 ggr. 1 fl. 24 kr.

Lindauer'sche Buchhandlung.